

**Universidad Andina Simón Bolívar**

**Sede Ecuador**

**Área de Gestión**

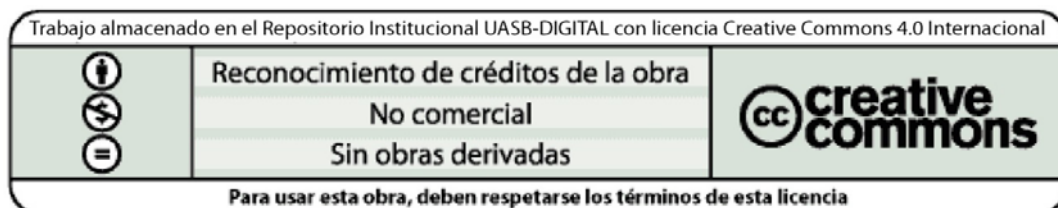
Maestría en Dirección de Empresas

**Estrategia de optimización del proceso de crédito hipotecario para la vivienda del segmento de personas de una entidad financiera privada y ser competitivo con el Banco del IESS**

Cynthia Arias Cando

Tutor: Jaime Calles López

Quito, 2018



### **Cláusula de cesión de derecho de publicación de tesis**

Yo, Cynthia Arias Cando, autora de la tesis intitulada **“Estrategia de Optimización del proceso de crédito hipotecario para la vivienda del segmento de personas de una entidad financiera privada y ser competitivo con el Banco del IESS”**, mediante el presente documento dejo en constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Dirección de Empresas en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra para cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad

En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico

Quito,.....

Firma: .....

## Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad el realizar un análisis del proceso hipotecario que se maneja en una Institución Financiera que opera en el país<sup>1</sup>, donde se aborda de manera clara y concreta los principales aspectos para mejora del proceso. Dentro del Banco, la colocación de cartera es una de las principales fuentes de ingresos. Por esta razón, se propone una estrategia de optimización en el proceso del crédito hipotecario y ser competitivos con el Banco del IESS, que en los últimos años se ha notado una gran participación en el mercado.

Con la investigación realizada se muestra que hay tres subprocesos que necesitan mejora y deben ser automatizados, al disminuir los tiempos en cada una de las fases, permite que el crédito no se detenga en una estación y ocasione reprocesos. Para tener un proceso optimizado, se propone el uso de herramientas adecuadas como el scoring de crédito y administración de negocios para entregar tiempos de respuestas eficientes, eficaces al cliente y que el crédito hipotecario fluya con tiempo de 33 días y no 90 días que se maneja actualmente.

Para continuar con la generación de ingresos por medio de la colocación de crédito hipotecario y ser competitivo con el Banco del IESS, se determinó que es necesario un proceso de optimización, que las actividades que generan valor son inferiores en un 18,92% con las que no generan valor al proceso en un 78,37% ocasionando reprocesos.

Con el análisis se rediseño y se eliminaron actividades que no generaron valor, incrementándose el porcentaje de las actividades que agregan valor en un 32,88%, a su vez se mejoró la capacidad y niveles de desempeño tanto operativo como del recurso humano para satisfacer las necesidades de demanda de los clientes.

Al concluir con la investigación es importante que cada ejecutivo se responsabilice del proceso y poder entregar un producto de calidad al cliente, es importante que participen todas las áreas y poder obtener los resultados, estar alineados al cumplimiento de la estrategia y mejoramiento continuo para el Banco.

---

<sup>11</sup> Por motivos de confidencialidad no se divulga el nombre de la Institución Financiera estudiada en esta tesis, por lo que de aquí en adelante se hará referencia de manera general.

### **Dedicatoria**

Dedico a Dios y a la Virgen, por cuidarme, guiarme y seguir adelante en cada uno de mis objetivos planteados.

A mi madre, que es a quien le debo todo lo que soy, por su apoyo, cariño, amor y comprensión de manera incondicional.

Al Ec. Jaime Calles por los conocimientos impartidos para la elaboración de la tesis, con su aporte me ha permitido desarrollar, mejorar y concluir con el tema de investigación.

## **Agradecimiento**

Agradezco a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, por contar con profesionales altamente calificados, que compartieron sus conocimientos en cada una de las clases impartidas, quienes me permitieron desarrollar nuevas capacidades, poder cumplir con cada una de las metas y culminar una etapa más de mi vida.

## TABLA DE CONTENIDO

### ESTRATEGIA DE OPTIMIZACION DEL PROCESO DE CREDITO HIPOTECARIO PARA LA VIVIENDA DEL SEGMENTO DE PERSONAS DE UNA ENTIDAD FINANCIERA PRIVADA Y SER COMPETITIVO CON EL BANCO DEL IESE

<b>Capítulo primero.....</b>	<b>11</b>
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.1 Justificación .....	12
1.2 Pregunta Central .....	12
1.3. Metodología de la Investigación.....	13
<b>Capítulo segundo.....</b>	<b>14</b>
2. MARCO TEÓRICO .....	14
2.1. Características de los procesos .....	14
2.2. Entidades financieras y créditos .....	19
<b>Capítulo tercero .....</b>	<b>26</b>
3. SITUACION ACTUAL.....	26
3.1. Administración por procesos .....	27
3.2. Áreas que intervienen en el proceso .....	29
3.3. Levantamiento de la información .....	31
<b>Capítulo cuarto .....</b>	<b>46</b>
4. RESIDEÑO Y OPTIMIZACIÓN .....	46
4.1. Instrumentación del rediseño .....	46
4.2. Análisis del valor del proceso .....	53
<b>Capítulo quinto .....</b>	<b>56</b>
5. AUTOMATIZACIÓN .....	56
5.1. Tecnología a aplicar al Banco.....	56
5.2. Scoring de Crédito .....	58

5.3 Diseño del proceso a automatizar .....	60
<b>Capítulo sexto.....</b>	<b>74</b>
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	74
6.1. Conclusiones.....	74
6.2. Recomendaciones .....	75
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>77</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>80</b>
Anexo 1.1 Tabulación de los datos para el Crédito Hipotecario para la Vivienda.....	81
Anexo 1.2 Análisis del Valor Agregado por Subprocesos .....	82
Anexo 1.3 Análisis del Valor Agregado - Flujo Propuesto .....	85

## INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Mapa de Proceso y Cadena de Valor .....	28
Gráfico 2. Áreas involucradas en proceso de crédito hipotecario para vivienda	30
Gráfico 3. Mapa Conceptual del Proceso de Crédito Hipotecario .....	33
Gráfico 4. Diagrama de causa y efecto para los problemas presentados.....	36
Gráfico 5. Distribución Datos Crédito Hipotecario.....	41
Gráfico 6. Pareto - Reproceso .....	44
Gráfico 7. Modelo del sistema de administración propuesto .....	59
Gráfico 8. Flujo Automatizar .....	61

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Simbología de los flujogramas de los procesos.....	18
Tabla 2. Préstamos Hipotecarios del BIESS 2010 - 2014 .....	26
Tabla 3. Resultados Análisis de Valor Agregado Crédito Hipotecario.....	35
Tabla 4. Hoja de Trámite .....	38
Tabla 5. Tiempo Promedio .....	39
Tabla 6. Resultados estadísticos de los créditos hipotecarios para la Vivienda ..	41
Tabla 7. Variación Proceso de Crédito Hipotecario .....	42
Tabla 8. Solicitudes con reproceso y sin reproceso.....	42
Tabla 9. Frecuencia del reproceso y causa .....	43
Tabla 10. Análisis Gráfico – Pareto .....	44
Tabla 11. Matriz de requerimientos.....	49
Tabla 12. Análisis Valor Agregado - Flujo Propuesto .....	54



## **Introducción**

Dentro del Sistema Financiero Ecuatoriano existen Bancos que manejan créditos hipotecarios para el segmento banca de personas con similares características, la importancia de realizar este análisis se fundamenta en identificar su alta participación en el mercado financiero por parte del Banco, el mismo que cuenta con un 11,67% de participación del total de activos a finales del mes Diciembre de 2014 dentro de los Bancos Privados Grandes, de acuerdo al boletín presentado por la Superintendencia Bancos y Seguros.

Sobre el número de usuarios, la institución financiera que se está analizando mantiene un gran número de clientes principalmente en el segmento de banca de personas al que se pretende enfocar en el presente trabajo de investigación, atiende las necesidades financieras de 595.412 usuarios divididos en los siguientes subsegmentos: Preferentes Plus 10.621 (ingreso estimado mayor a US\$ 6.000 mes); Preferentes 84.643 (ingreso estimado entre US\$ 2.500 y US\$ 6.000 mes); Personas 500.148 (Ingreso estimado menor a US\$ 2.500 mes), incrementándose substancialmente con la cesión total de activos y pasivos de un Banco Mediano del sistema financiero ecuatoriano a partir de Octubre 2014 siendo un aporte muy importante que ha generado un incremento en la demanda por operaciones crediticias, lo que es transcendental al tener un mayor número de clientes, en mejorar y optimizar el proceso de crédito hipotecario para la vivienda, para cumplir con las necesidades de los clientes y cumplir con las expectativas que tiene el Banco.

El Banco cuenta con una gran cobertura en todo el Ecuador aproximadamente con 101 oficinas, por lo que se realizará el análisis en la Oficina Principal, la misma que se localiza en la ciudad de Quito teniendo una cobertura del 45%, a partir del año 2013, la disminución de los créditos hipotecarios se da principalmente por las tasas, financiamiento, tiempo de respuesta al realizar el análisis, evaluación, plazo y desembolso a comparación con el Banco del IESS que ofrece por diferentes canales de atención para la concesión del crédito, por lo que el Banco desea continuar siendo rentable y sostenible y poder ayudar a más personas a progresar.

Desde enero del 2013 a diciembre del 2014 en la ciudad de Quito el Banco colocó 624 operaciones de crédito hipotecario para la vivienda con un monto de US\$ 54'700.163,26 y ha disminuido rentabilidad en comparación de años anteriores, con el

fin de responder a la pregunta planteada, se ha distribuido el contenido de la investigación de tal manera que se conozca claramente la situación actual que tiene el Banco para la administración de procesos y estrategias, se realizara una revisión del proceso crediticio que se tiene en cada una de las áreas que intervienen, con este análisis se identificara los cuellos de botella y determinar las causas y efectos, para que con ello se permita proponer un rediseño y optimización para las operaciones crediticias en cada una de las etapas en el proceso actual y automatizar el diseño que se está manejando. Finalmente, se expondrá las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

## **Capítulo primero**

### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La vivienda es una condición básica para el desarrollo del ser humano, por lo que es importante realizar una estrategia que permita lograr un fin común, se conoce que el crédito hipotecario otorgado a las personas de la institución financiera ha disminuido a partir del año 2013, esto se debe a la demora en los reprocesos internos de esta entidad financiera y por lo tanto, es comprensible que el Banco del IESS se presenta con mejores alternativas de financiamiento en cuanto al plazo para entregar un préstamo, es por esta razón que se propone un estudio sobre la estrategia de optimización del proceso de crédito hipotecario para el Banco y poder competir con el BIESS evitando los reprocesos que se puedan presentar para otorgar un crédito.

En este estudio se efectuará una estrategia de optimización del proceso del crédito de la entidad financiera, automatizando todas las actividades de principio a fin del crédito hipotecario, siguiendo todas las reglas de ingreso, verificación, aprobación y desembolso, lo que permitirá determinar los aspectos claves en los que la organización debe trabajar para evitar cuellos de botella, tener un proceso más eficiente y controles internos que permitan obtener una capacidad máxima de servicio y atención a los clientes.

Una vez realizado el análisis con los resultados que se obtuvieron de la situación actual, se lleva a cabo la propuesta de optimización del proceso del crédito que se basa en la disminución de tiempos de respuesta en cada una de las etapas y evitar procesos manuales que retrasan el crédito, lo que permite mejorar y mantener un equilibrio en la toma de decisiones, se propone un proceso que permita realizar el monitoreo de las actividades consecutivas de crédito y como alinearlas al cumplimiento de la estrategia de calidad del Banco, pues se reconoce que los inconvenientes presentados son: las tasas competitivas para la obtención del crédito en el Banco del IESS, el financiamiento del 100% de la vivienda, los tiempos de respuesta mediante la página web al momento de la precalificación del crédito, todo esto genera un plus para el Banco del IESS comparación con el sistema financiero ecuatoriano.

## **1.1 Justificación**

El presente trabajo de investigación establece su importancia en la optimización de tiempos en los procesos que intervienen para otorgar un crédito hipotecario de vivienda en una institución financiera privada de la ciudad de Quito, de tal manera que permita cuantificar un mayor número de préstamos en comparación con la empresa pública Banco del IESS, lo que favorece hacia una mayor competitividad en el mercado financiero.

Al optimizar los tiempos de los procesos de créditos hipotecarios de vivienda se estarían aprovechando con un mayor énfasis los recursos financieros y humanos disponibles de la entidad privada que se está analizando, lo que favorece al mejoramiento de la eficacia y eficiencia de la organización facilitando así el alcance de los objetivos departamentales y operativos de la institución, con la intencionalidad de obtener un mayor posicionamiento en el mediano y largo plazo ante la existencia de un mercado financiero cambiante.

## **1.2 Pregunta Central**

¿Cuáles son los principales resultados de la optimización del proceso de crédito hipotecario para la vivienda del segmento de personas del Banco y ser competitivo con el Banco del IESS?

### **1.2.1 Objetivo General**

Optimizar el proceso de crédito hipotecario de vivienda para el segmento personas del Banco alcanzando una mayor competitividad con el Banco del IESS.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Realizar un análisis del proceso de crédito hipotecario para personas del Banco, utilizando herramientas que permitan analizar los cambios que se plantean a través de matriz de valor agregado, estadísticas presentadas de como han disminuido los créditos, en donde se presentan los reprocesos, y gráfico de Pareto.

- Determinar la optimización del proceso, la misma que permitirá la formulación de nuevas estrategias orientadas hacia la consecución de objetivos y metas del Banco.
- Mantener un seguimiento y control sobre el estado de operaciones hipotecarias.
- Plantear un modelo de indicadores para el control y monitoreo del proceso de crédito y de la estrategia de calidad.

### **1.3. Metodología de la Investigación**

En la investigación se aplicara el método inductivo, que partiendo de realidades específicas se puede determinar conclusiones generales, es decir, permita realizar un análisis de cómo se encuentra actualmente el proceso para otorgar un crédito hipotecario a personas naturales en el Banco que ha sido objeto del presente análisis, para ello se utilizará el diagrama de causa y efecto, porque permitirá una relación directa entre las desconexiones que existen en cada área que interviene en el proceso.

La medición de los procesos y servicios al otorgar el crédito así como además, el analizar y compararlo con el Banco del IESS, permite identificar los factores más sobresalientes que influyen en el mejoramiento de los procesos de la empresa, esto permitiría proponer alternativas y que el Banco se encuentre dispuesto a realizar cambios, para generar nuevas estrategias de colocación de crédito hipotecario con el fin de lograr los objetivos que se hayan establecido previamente por parte de sus directivos.

En cuanto a la bibliografía, se recurrirá a la documentación de respaldo que dispone el Banco para la obtención de un crédito hipotecario de vivienda, así como además las publicaciones, folletos que permitirá cumplir con las necesidades del cliente, desarrollando soluciones bancarias para atender y resolver los requerimientos del usuario.

## **Capítulo segundo**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Características de los procesos**

##### **2.1.1. Conceptualización de procesos**

Un proceso constituye una unidad conceptual de amplitud que se emplean diversos campos de estudios, específicamente en el ámbito empresarial un proceso aborda una serie de acciones que posibilitan obtener una proyección delimitada en el propio contexto de la entidad. De acuerdo con los preceptos del autor Pérez, se precisan los siguientes elementos: “el proceso dentro de una empresa está o están relacionados con la misión los productos y servicios que proporciona dicha empresa mediante un conjunto de acciones que se complementan en periodos sistemáticos”. (Pérez 1994, 191)

Los procesos deben ser gestionados a partir de elementos que permiten integrarlos a los objetivos de la empresa mediante mecanismos de integración, operatividad y eficiencia. La finalidad esencial de todos los procesos del contexto empresarial están encaminadas a incrementar la efectividad, disminuir los costos, optimizar los índices de calidad y disminuir los tiempos de producción y distribución del producto.

##### **2.1.2. Definición de Cadena de Valor y su estructura**

La cadena de valor constituye un instrumento confeccionado por Michael Porter para analizar estratégicamente la planificación empresarial. Permite analizar las diferentes estructuras que componen la empresa a fin de delimitar elementos de beneficio competitivo en las acciones que permiten producir algún valor. En síntesis, la cadena de valor en una estructura empresarial está conformada por un conjunto de acciones que promueven la obtención de un valor agregado de acuerdo a las potencialidades que la propia empresa posee. (Porter 2016, 6)

De una manera u otra cuando se alude esta temática debe referirse como un sistema reacciones interconectadas mutuamente que producen un conjunto de bienes que generan diferentes mecanismos de apropiación de otros valores. Por otra parte, es

comprendida la cadena de valor como un esquema teórico que permite esbozar y analizar las dinámicas organizacionales que permitan proveer al cliente un valor y de igual manera retroalimenta a la propia empresa.

La cadena de valor comienza con el eslabón de la materia prima y concluye con las redes de distribución de los valores terminados. La propia cadena de valor posibilita potenciar el proceso productivo la reducción de los costos y la búsqueda de alternativas eficientes para “la optimización de los recursos que intervienen en la obtención de un valor determinado. De los recursos que intervienen en la obtención de un valor determinado”. (Sánchez 2008, 34)

De acuerdo con la estructura de las cadenas de valor se determinan los siguientes componentes abordados en el presente esquema desde las perspectivas de Michael Porter, las cuales proporcionan unidades analíticas de importancia para comprender la complejidad y especificidad de los procesos y componentes que componen la propuesta:



**Fuente: (Porter 2016)**

De acuerdo con las aproximaciones teóricas que realiza Michael Porter dentro de esta temática puede al unirse la importancia de una infraestructura correcta dentro de la empresa relacionada con una gestión de recursos humanos adecuados y que a la vez mediante un desarrollo tecnológico genera un conjunto de procesos y provisiones que brinden un servicio necesario a un cliente determinado y que a la vez provea un conjunto de elementos indispensables a la propia estructura empresarial.

### 2.1.3. Definición y estructura del mapa de procesos

El mapa de procesos constituye la segmentación gráfica de los procedimientos que componen la dinámica de la empresa desde los indicadores internos hacia los indicadores externos. Los procesos que componen este mapa se agrupan en macroprocesos que permiten articularse mediante macro actividades que se desarrollan para cumplir un objetivo determinado. Por esta razón, el mapa de procesos está conformada por procesos estratégicos, operativos y complementarios o de apoyo que permiten articular coherentemente la relación de la empresa con sus públicos tanto internos como externos. (Ogalla 2010, 17)

El mapa de procesos constituye una herramienta esencial de la gestión organizacional en tanto permite advertir y organizar el trabajo que se desarrolla desde diversas aristas dentro del planeamiento empresarial.

Desde los criterios abordados por el autor Medina, se resalta que: entre las principales ventajas que posee el mapa de procesos se encuentra el análisis para disminuir los ciclos de producción y el aumento de la calidad de los servicios (Medina 2005, 49), de igual manera pose caracterizar la estructura y el funcionamiento de acuerdo a las especificidades del personal que labora, Por otra parte permite potenciar mecanismos alternativos de evaluación y potenciación de los indicadores de calidad y permite determinar los procesos internos mediante procedimientos que faciliten la obtención de otros resultados de mayor rentabilidad. (Pardo 2012, 26)

**Los procesos estratégicos** constituyen alternativas qué sustentan y direccionan los recursos que de una manera u otra se encuentran dispersos dentro de la institución. Generalmente los mismos están relacionados con la diversificación de los ingresos, los vínculos externos, el compromiso social, la gestión gubernamental, la internacionalización y la eficacia institucional. Esencialmente estos procesos están asociados con el direccionamiento de las diversas aristas de la empresa, de igual manera se asocian con las políticas estrategias planes de optimización que permiten poner en correspondencia estos procesos con los operativos y los de apoyo. (Mintzberg, Quinn y Voyer 1997, 305)

Por otra parte, **los procesos operativos** resultan ser los asociados específicamente con la prestación de los servicios que posee la propia empresa. De esta manera se derivan un conjunto de procedimientos y acciones que permiten una



adecuada atención aquella pública externa que constituyen clientes de la propia empresa. Esencialmente, puede referenciarse que todo proceso operativo Inicia con la toma de interés que se realiza del pedido de un cliente y finaliza con la entrega de dicha mercancía de manera eficiente. (Mora 2003, 118)

Finalmente, **los procesos de apoyo o soporte** constituyen aquellos que ofrecen sustento a los operativos proveyéndoles recursos ineludibles que benefician de una manera u otra a los clientes tanto internos como externos del contexto empresarial. Por otra parte, dichos procesos de apoyo proveen las materias primas que se requieren en los procesos estratégicos lo cual permite una gestión adecuada en función de la misión y la visión empresarial. (Erro, Angulo y González 2017)

#### **2.1.4. Características de los diagramas de flujo**

Un diagrama de flujo constituye un recurso gráfico que permite la pormenorización explicativa de un determinado proceso. Cada uno de los pasos dentro del proceso se representa con una simbología distinta que posee una descripción sencilla del periodo del proceso que se explica. Los recursos simbólicos dentro del gráfico del flujo que se explica están conectados entre sí con flechas que proporcionan el análisis direccional en que se percibe el proceso explicado. (Fernández 2010, 176)

De tal manera el diagrama de flujo proporciona una descripción a nivel visual de las acciones que componen determinado proceso evidenciando el vínculo sistemático entre cada uno de los procesos y la vez suministra una adecuada comprensión de cada acción mediante el vínculo con las demás. Dentro de todo diagrama de flujo podemos encontrar el comportamiento de los flujos informacionales y las materias primas, procesos derivados y/o repetitivos, los procedimientos del proceso y las operaciones interdepartamentales.


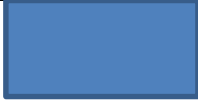
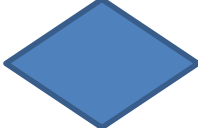
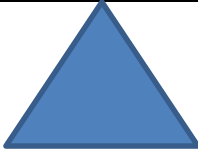


Los diagramas de flujo constituyen una alternativa grafica de representar los componentes esenciales que caracterizan los procesos dentro de la entidad empresarial. Su naturaleza y especificidad desglosan un conjunto de subprocesos y estructuras mediante las cuales los procesos pueden explicarse y analizarse de manera más sintética. De tal manera se ha convertido en un insumo esencial para desglosar un conjunto de procedimientos y etapas cíclicas que permiten conocer las determinadas fases de un proceso desde unidades de explicación bien determinadas.

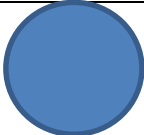


Las características fundamentales que permiten analizar el diagrama de procesos están encauzadas la sinteticidad con que se logra explicar la diversidad de los procesos, los recursos simbólicos en correspondencia con los sistemas y procedimientos que permiten el desglose de la información y la visibilidad procesal que permiten delimitar la totalidad de pasos sistemáticos colateralmente a la necesidad de buscar información ampliada en otra parte del estudio. (Kendall 2005, 191)

### 2.1.5. Simbología de los diagramas de flujo

De acuerdo con las particularidades técnicas que poseen estos recursos gráficos, se han podido legitimar diversas formas simbólicas que permiten la representación de los diversos componentes que conforman dichos recursos, de este modo a continuación se presentan las principales como forma de acercamiento a las mismas.

Tabla 1.  
**Simbología de los flujogramas de los procesos**

<b>Símbolo</b>	<b>Descripción</b>
	Inicio o final del diagrama
	Realización de una actividad
	Análisis de la situación y toma de decisión
	Actividad de control
	Documentación (generación, consulta)
	Bases de datos

	Conexión o relación entre las partes de un diagrama
	Auditoria
	Indicación del flujo del progreso

**Fuente:** Tomado del libro de Organización del Empresas de Benjamín y Fincowsky (2013)

## 2.2. Entidades financieras y créditos

Las entidades financieras y de créditos constituyen estructuras intermediarias en las relaciones financieras de mercado. Las mismas pueden ser instituciones bancarias, cajas de ahorros o cooperativas de crédito, que constituyen mediadoras en la administración y gestión de préstamos económicos a partir de planes de facilitación de pago que el cliente requiere retribuir dentro de un plazo determinado. Estas instituciones ya sean privadas o públicas manejar un conjunto de recursos que permiten operar los sistemas financieros relacionados con la banca, los valores y seguros. (De Obesso 2016, 51)

Dentro de los tipos específicos de entidades financieras y de créditos existe un número importante que refiere la diversidad de estas actividades de mediación económica. En este sentido se pueden aludir los bancos, las cajas de ahorro, las cooperativas de crédito, los establecimientos financieros de crédito, los fondos del mercado monetario, entre otras estructuras institucionales que se dedican a este tipo de actividad. Por la importancia de la presente investigación se hará énfasis en el caso de las instituciones bancarias y las cooperativas de crédito. (Gómez y López 2002, 300)

## **2.2.1. Tipos de entidades financieras**

### **2.2.1.1. Entidades financieras públicas**

Las instituciones financieras públicas constituyen un conjunto de entidades que de acuerdo a sus intereses proporcionan productos y servicios al mercado y a la vez responden a las instancias estatales en tanto su administración la dirige las mismas. Este tipo de instituciones son subsidiadas por el gobierno para ayudar en la creación y desarrollo de la pequeña y mediana empresa. Independientemente de su tipología ambas estriban su finalidad en la acumulación de capitales y su transferencia a través de empréstitos que proporción en ganancias. (Blanco 2015, 183)

### **2.2.1.2. Entidades financieras privadas**

Las instituciones financieras de carácter privado son aquellas que son administradas directamente por inversionistas mediante tasas de interés que generan los créditos e inversiones que acrecientan el capital. Por otra parte, las instituciones financieras privadas se encuentran distantes de los vínculos financieros que relacionen al gobierno con las especificidades de sus actividades. (Calvo 2014, 28)

### **Bancos**

Los bancos son instituciones financieras que se encuentran incluidas dentro de la clasificación de empresas. Su finalidad esencial es razón social reside en la recepción de clientes que confían su dinero en esta institución mediante transacciones bancarias que posteriormente el banco empleo en préstamos a terceros y brindar otros servicios a sus usuarios. Dentro de los principales productos que ofrece la institución se puede referenciar la creación de cuentas corrientes, de ahorro, de crédito y plazos fijos, esta última no es reconocida por las tasas de interés que ofrece a sus usuarios de acuerdo a los plazos de tiempo en los que se determina fijar el dinero en cuenta. (Ramírez 2007, 93)

De igual manera también el banco ofrece transacciones, extracciones de efectivo, depósitos a través de cheques por efectivo, crédito, así como cambio, compra y venta de divisas. De una manera u otra estas instituciones han legitimado un mecanismo de resguardo de los bienes capitales de sus clientes, mediante los cuales crea valores y fondos para generar otros servicios que permitan ampliar su capital.

Por otra parte, los bancos son instituciones bancarias que poseen un estatus de credibilidad a nivel social que permite a las personas realizar depósitos a fin de tener en un lugar seguro su patrimonio tanto tangible como intangible. De esta manera los diversos servicios del banco le posibilitan poseer un conjunto de valores de sus clientes y de igual manera realizar operaciones con ellos que les permitan ganar otros intereses para multiplicar su capital y crear nuevos servicios que generen otras ganancias. De esta manera resulta en instituciones de marcada importancia para todos los procedimientos sociales en tanto realizan “vínculos institucionales mediante los cuales se generan un conjunto de servicios para satisfacer diversas necesidades que el propio individuo requiere de acuerdo con sus diversas dinámicas”. (Freixas y Rochet 1999, 1)

### **Cooperativas de Ahorro y Crédito**

Las cooperativas de ahorro y crédito constituyen instituciones financieras que no poseen fines de lucro y sus propietarios son sus socios algo que las diferencia de otras organizaciones cuyos dueños son un conjunto de personas con intereses en común. Por su parte desde los criterios de los autores Westley y Branch, las cooperativas de ahorro y crédito se encauzan en brindar ayuda para que sus socios puedan ahorrar y alcanzar préstamos, así como recibir sus servicios financieros de un modo accesible. (Westley y Branch 2000, 55)

Las cooperativas de ahorros y créditos en su gran mayoría suministran tasas de ahorro más altas lo que resulta trascendental para los individuos jóvenes que comienzan con sus perfiles de ahorro, Por otra parte, también estas instituciones poseen costos más bajos cuando se comparan con las instituciones bancarias y se les identifica por ofrecer un servicio personal que permita apoyar aquellos asociados mediante planes futuros de ahorro. La gran proyección de las cooperativas de ahorro y crédito reside en que los propios asociados brinden ayuda a los propios socios.

Dentro de estas estructuras financieras resulta esencial preferir que recuerdo a la membresía de los propios Socios cada individuo representa un voto sin tener en cuenta las cuotas de participación o el monto capital que poseen sus fondos dentro de la cooperativa, pues como socio posee el derecho de la participación de los beneficios que obtenga la cooperativa al transcurrir un año fiscal. (Dávila 2004, 30).

En el caso de los perfiles crediticios que poseen los asociados a una cooperativa sólo requieren del cumplimiento de asociarse a la misma haciendo acto de

cumplimiento de los parámetros requeridos en sus estados, y posteriormente a ellos son los únicos que tienen la posibilidad de adquirir créditos en las diversas condiciones que dicha institución sea capaz de brindar.

### **2.2.1.3. Tipos de créditos que se otorgan en una entidad financiera**

Dentro de los diversos servicios que posee una institución financiera para satisfacer las necesidades de sus clientes se encuentra el otorgamiento de créditos. Esta es una alternativa que permite ofrecerle al cliente la totalidad de un monto dado para determinar acción inmediata que requiere una cantidad dada de capital.

El crédito propone una vía de acceso inmediato a un monto determinado de dinero que el cliente recibe y que posteriormente requerida ir pagando en cuotas a las cuales se les suma intereses que cobra la institución por el servicio prestado. Existe un número importante de tipos de créditos que ofrecen diversos beneficios a los clientes de acuerdo a la especificidad que se necesite para invertir el dinero solicitado. (Pampillón y Ruza 2009, 32)

En primer lugar, **el crédito productivo** constituye una alternativa de financiamiento de proyectos como su nombre lo indica de carácter productivo, cuya finalidad reside en que el cliente invierta sobre las bases de ganancias posteriores. De esta manera el crédito productivo generalmente se direcciona a terrenos, edificación de infraestructuras y compra de acciones en la propiedad industrial que permitan una recuperación del capital de manera sistemática. Generalmente es otorgado a personas naturales que poseen la obligación de contabilizar el uso de los recursos económicos e ir sufragando un porcentaje de dicho préstamo de acuerdo un programa que se pacta con la institución financiera una vez que se acuerdan los derechos y deberes tanto del cliente como de la propia institución. (Peña 2012, 142)

Otra tipología de crédito conocido está relacionada con el **comercial ordinario** se otorga Generalmente a instituciones empresariales o personas naturales que poseen la obligación de sostener un análisis sistemático de los indicadores contables. Gran porcentaje de los clientes este tipo de crédito están asociados a la adquisición y comercialización de automóviles livianos inclusive aquellos que están dedicados a trabajos productivos y la propia comercialización. (Camacho, Cilio y Erráez 2015)

Otro tipo de crédito que ha tenido demanda dentro del contexto social contemporáneo está relacionado con **las tarjetas de crédito** las cuales otorgan la posibilidad a los clientes de realizar pagos anticipados y a la vez diferir los de acuerdo a diferentes planes de reembolso que el banco posee para recuperar sus recursos capitales. El beneficio esencial que posee dichas tarjetas reside en efectuar pagos totales en diversas compras efectuar cuotas de liquidación una vez que reciba el cliente su sueldo mensual lo cual le garantiza como un usuario confiable el cual podrá acceder a otros productos de manera directa sin que los mismos generen intereses. (Mac Gregor 2012, 4)

Otro de los beneficios que poseen las instituciones financieras son los **préstamos personales** se identifican como créditos abiertos que no están asociados a determinadas tareas de inversión. Esto implica que dentro de la solicitud no existe ninguna obligación de declarar la finalidad con la que se emplearon los recursos económicos solicitados. Independientemente de la intención que posee el cliente los bancos valoran en el historial de crédito de cada cliente y deciden si otorgar o no este servicio. Enfatizando que si se aprueba dicho servicio se regulan un conjunto de pagos que se realizan de manera sistemática para saldar continuamente el presupuesto de acuerdo a los intereses que impone la institución financiera. (Igual 2017, 62)

**El préstamo ABCD** constituye un crédito relacionado por otra parte a la que cesión de bienes que posee un valor comercial y una vida útil específica. En este sentido se puede identificar los automóviles, tecnologías de cómputo, electrodomésticos, mobiliarios y equipos determinados. En este tipo de servicio al cliente otorga un pago inicial que será una parte del valor total y la institución financiera le proporciona la parte restante, en este sentido los bienes obtenidos resultan garantías del préstamo que la institución financiera puede retirar en casa en cumplir con las cuotas de pago. (Orozco 2015, 3)

**El crédito educativo** está relacionado con conjunto de operaciones crediticias brindadas individuos naturales que requieren un apoyo económico dentro de la esfera de formación y capacitación profesional o técnica. Este tipo de crédito parte de una necesidad de superación que los propios clientes requieren para desarrollar su estatus profesional y buscar mayores oportunidades laborales. (Orozco 2015, 3)

Por otra parte, en la contemporaneidad también el **microcrédito** resulta un servicio que ha tenido mucha aceptación y tendencia dentro de los clientes de las instituciones financieras. Este crédito se brinda a personas naturales o jurídicas con niveles de ingresos anuales inferiores a 100000 o a un grupo de prestatarios garantía solidaria, acordando financiar acciones de producción y/o comercialización en niveles de pequeña escala. (Orozco 2015, 3)

El **crédito hipotecario** resuelta uno de los servicios más importantes de la vida de los seres humanos en tanto está relacionado con la adquisición de bienes inmuebles que resultan indispensable para el desarrollo de los individuos. De esta manera los valores inmuebles constituyen contraparte del costo del recurso que se requiere adquirir y el tiempo específico en que se determina el reembolso por parte del cliente hacia la institución financiera.

Generalmente este tipo de crédito está asociado con la adquisición de un departamento, una casa otro bien inmueble en el que se analiza la capacidad de endeudamiento y las condiciones de pago que propone la institución financiera. (Arrieta 2002, 32)

### **Características de los créditos hipotecarios**

Los créditos hipotecarios tienen como característica esencial proporcionar al cliente un préstamo económico que se otorga para comprar, ampliar, reparar o construir determinado recurso inmueble. Es un crédito a mediano o largo plazo en que la propiedad que se adquiere un medio de garantía o hipoteca para la institución bancaria que proporcionan los recursos económicos para su adquisición.

Ello permite que dicha institución pueda disponer del recurso inmueble en caso de haber incumplimientos con las cuotas de pago que se programen dentro del servicio contratado. Generalmente los plazos en los que se programan los pagos de este tipo de crédito comprenden varios años, lo cual se legitima dentro de las normas de derechos y deberes que poseen tanto la institución como el cliente para fijar los costos, las tasas de interés y los tiempos de los pagos. (Temiño 2007, 192)

Dicha hipoteca no garantiza únicamente el capital prestado por la institución financiera, sino que de igual manera un conjunto de intereses que el banco activa en caso de demora otros inconvenientes en los procedimientos de pago. Independientemente de todas estas cuestiones también resulta esencial referenciar que la



mayoría de los créditos hipotecarios están asociados tengo una operación de compraventa en la que se tiene en cuenta que el comprador delimitado la solicitud a una institución financiera Como mediadora para la adquisición del bien inmueble. (Díaz 2014, 70)

## Capítulo tercero

### 3. SITUACION ACTUAL

En el Ecuador, el otorgamiento de créditos hipotecarios crece a partir del año 2010 cuando el Banco del IESS comienza a impulsar a los afiliados para la compra de viviendas, desde inicio de sus operaciones hasta el año 2014 se ha entregado US\$ 4.108 millones en préstamos hipotecarios, la amplia gama de este tipo de préstamos permite a los jubilados y afiliados contar con el financiamiento para obtener una vivienda terminada.

El Banco del IESS es el encargado de soportar la mayor cantidad de demanda en préstamos hipotecarios, se sabe que a partir del año 2010 al 2013 el BIESS ha captado el 61% del total de créditos de vivienda a nivel nacional, por lo que ha ganado terreno frente a los Bancos Privados, abriendo puertas a los clientes más vulnerables para satisfacer sus necesidades por lo que es más difícil competir, no solo por las facilidades de financiamiento otorgadas por esta entidad financiera del sector público sino también, por las bajas tasas de interés establecidos entre el 7,9% y 8,5%, con periodos de hasta 25 años. (BIESS 2018)

Tabla 2

#### Préstamos Hipotecarios del BIESS 2010 - 2014

AÑO	Vivienda Terminada	Construcción de Vivienda	Remodelación y Ampliación	Sustitución de Hipoteca	Terrenos y Construcción	Otros Bienes Inmuebles	Vivienda Hipotecada	Total
2010	91.242,70	9.705,40	2.132,10	11.322,50	-	-	-	114.402,70
2011	634.932,60	74.572,30	7.406,50	27.781,20	20.235,00	1.485,90	-	766.413,50
2012	765.959,50	93.266,80	3.663,10	7.771,60	49.531,30	6.445,30	9.145,60	935.783,20
2013	880.927,10	85.062,00	2.267,70	24.013,10	67.794,00	7.705,70	33.324,90	1.101.094,50
2014	977.881,80	70.286,00	1.650,90	9.272,80	81.027,10	7.640,70	42.819,90	1.190.579,20

Valor Transferido neto (miles de USD)

Hasta finales del 2014 los créditos hipotecarios sumaron USD. 4'188.273,10

\* En estos valores no se encuentran incluidos los gastos legales y avalúos

Fuente: Banco del IESS

Elaboración: Cynthia Arias C.

En la actualidad el país vive en una situación inestable a causa de medidas presentadas por el Gobierno o por leyes que paralizan la actividad económica y de construcción, el Banco al tener claro sobre la responsabilidad que tiene hacia sus clientes, cuenta con buenos niveles de desembolso en operaciones crediticias, el total destinado para el segmento de compra de vivienda durante el primer semestre del 2014

fue de US\$ 22.213 millones, el segundo semestre alcanza US\$ 28.355 millones, la tasa para el crédito hipotecario en el Banco es del 10,78% y el plazo va desde 7 a 15 años con un mínimo de entrada del 30%.

Al tener tasas superiores y con financiamiento del 100% los clientes optan por manejar sus créditos directamente con el Banco del IESS, tiene mejor tasa de interés y su financiamiento se encuentra de acuerdo a su capacidad de pago, por lo que a través del presente proyecto se pretende optimizar el proceso de crédito a pesar de mantener altas tasas de interés.

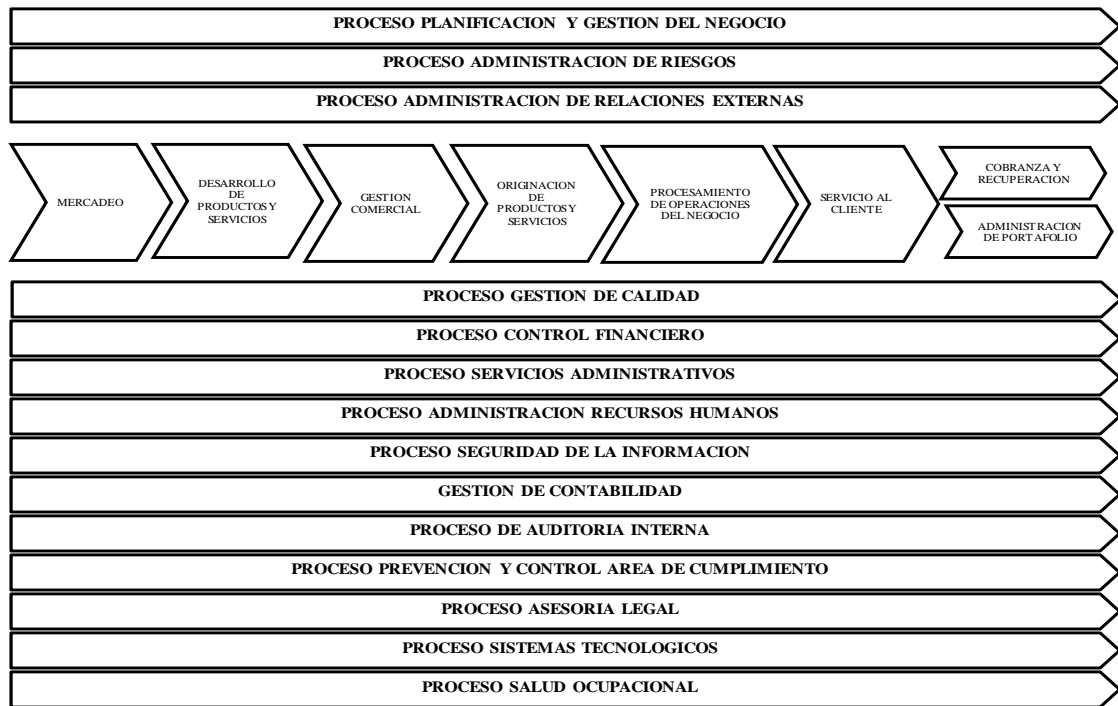
### **3.1. Administración por procesos**

Se detalla el proceso que actualmente se está manejando sobre el crédito hipotecario para la vivienda del segmento de personas en el Banco y cada uno de los departamentos que intervienen. Al obtener la información se identificara y analizara cada una de las áreas en donde se producen los cuellos de botella y como pueden ser mejorados para alcanzar los objetivos propuestos, lo que permite entender total y claramente el proceso de optimización, y poder dar valor y mejora a cada una de las áreas involucradas.

En la actualidad el manejo del crédito es por administración por procesos, a través de un mapa que se presenta en el gráfico 1, contienen procesos estratégicos y se encuentran señalados de acuerdo a las prioridades y pasos que se deben seguir dentro del Banco en cada una de las áreas como son: negocios, soporte, operativa las cuales son una parte fundamental para la calidad del proceso y su funcionamiento de forma correcta. Al contar con una adecuada identificación y definición del proceso se indica la cadena de valor que el Banco maneja actualmente, abarca todo el proceso para la creación del crédito hipotecario para la vivienda, siendo uno de los más importantes pues a través de las colocaciones de crédito genera rentabilidad al Banco. El análisis del proceso y optimización del crédito hipotecario para la vivienda del segmento personas es mejorar de manera eficiente el tiempo de los procesos para ser competitivos, pues las decisiones se enfocan en satisfacer las necesidades de los clientes trabajando cada día para fortalecer la identidad como Banco.

Gráfico 1

### Mapa de Proceso y Cadena de Valor



Fuente: Banco

Elaboración: Cynthia Arias C.

Al realizar la Cadena de Valor se identificó a las actividades tanto primarias como de apoyo en la que se fundamenta a la institución financiera que se está analizando, cuya información se observa en el gráfico 1. Entre las actividades primarias se encuentran 8 categorías necesarias para competir en el sector financiero como son: Mercadeo, Desarrollo de Productos y Servicios, Gestión Comercial, Originación de Productos y Servicios, Procesamiento de Operaciones del Negocio, Servicio al Cliente, Cobranza y Administración de Portafolio, todas estas son áreas fundamentales que permiten la creación del producto desde la venta y transferencia al cliente, así como el servicio post venta que se requiera después del crédito. Conjuntamente con las actividades de apoyo, se ofrece productos acorde a las necesidades de los clientes al mantener una diferenciación en cada actividad, lo que permite examinar de forma adecuada y trabajar en armonía con cada uno de los departamentos.

El proceso de crédito hipotecario para la vivienda del segmento de banca de personas permite recibir, analizar, validar la información de crédito, evaluar,

instrumentar, tramitar, desembolsar y revisar el proceso contable de la operación una vez que se encuentre procesada y liquidada. El crédito hipotecario para la vivienda inicia al momento en que el cliente solicita el préstamo, el ejecutivo del banco entrega la solicitud y explica todos los requisitos, las características principales del crédito, los documentos que deben adjuntar y los beneficios que obtiene el cliente al momento que se le otorga el crédito hipotecario.

El banco impulsa a los ejecutivos para que en el proceso de crédito sea manejado de acuerdo a las políticas y procedimientos, por lo que es necesario la intervención de un mapa de procesos, sin embargo, diversas actividades consecutivas no se aplican de forma detallada y documentada porque existen subprocesos que aún no han sido normados.

Al realizar el levantamiento de los procesos y subprocesos del crédito hipotecario, se revisa que cada uno de ellos no se encuentra normados correctamente. Durante el proceso intervienen manuales elaborados por el Área de Admisiones (Riesgos) y Área Comercial (Negocios) que indican las políticas, lineamientos y los productos que se ofrecen, pero no existen manuales que describan el proceso de alcance y límites hasta donde se puede llegar. El Banco maneja un flujo de trabajo horizontal con una combinación de forma vertical, esto implica que el proceso de crédito para la vivienda debe seguir por cada uno de los departamentos y no pueden suprimirse<sup>2</sup> ninguna de sus actividades interconectadas.

### **3.2. Áreas que intervienen en el proceso**

El Banco en la actualidad se maneja de forma horizontal, cuenta con diversas áreas que intervienen durante el proceso, cada una liderada por sus respectivas Vicepresidencias.

Las áreas que intervienen en el proceso se describen a continuación para el proceso del crédito hipotecario (PHV)<sup>3</sup>:

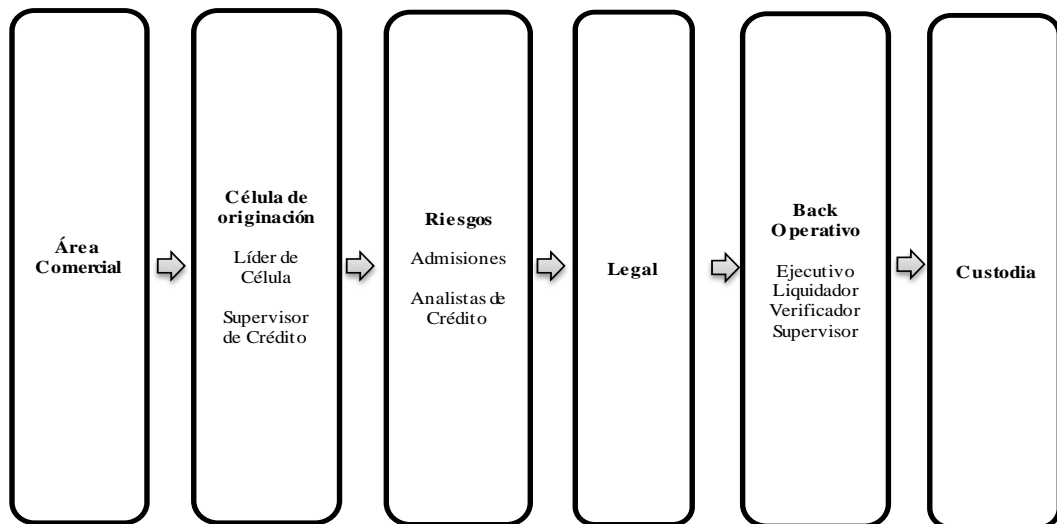
---

<sup>2</sup> Proceso del Banco

<sup>3</sup> PHV: Proceso del crédito hipotecario

Gráfico 2.

**Áreas involucradas en el proceso de crédito hipotecario para vivienda**



Fuente: Banco  
Elaboración: Cynthia Arias C.

De acuerdo como se observa en el Gráfico 2, es necesario explicar cada una de las áreas involucradas en el Crédito Hipotecario para la vivienda:

**Área Comercial o Negocios.** Es la fuerza de ventas y comercialización de todos los productos y servicios que el Banco dispone de acuerdo a las necesidades del cliente, se encarga de captar nuevos usuarios y seguir manteniendo una relación con ellos, de tal manera los ejecutivos del banco son altamente talentosos, poseen un alto conocimiento y experiencia para el cumplimiento de sus funciones.

**Área Célula de Originación.** Se encarga de validar la información proporcionada por el cliente a través de llamadas telefónicas (verificación de datos básicos, laborales, referencias económicas), esta área es la responsable de la veracidad de la información luego que se haya validado conforme ha sido entregada por el cliente. Este departamento debe mantener un alto grado de productividad para obtener la información completa.

**Área de Riesgos.** Es la encargada de evaluar o precalificar el crédito, el mismo que pueden aprobar o negar en base a la documentación presentada para la evaluación, es una de las áreas que debe estar en constante revisión de los clientes a los cuales se les

entrega el crédito, para que posteriormente cumplan con sus pagos y su calificación de riesgo se encuentre en los niveles adecuados.

**Área Legal.** Corresponde a los procesos legales que se deben realizar, al momento que se encuentra aprobado el crédito como son: registro de firmas ante el notario, constitución de garantía hipotecaria, etc.

**Área Back Operativo.** Se encarga de dar soporte y gestión, validan la información como: desembolso, verificar los documentos correspondientes para tener un adecuado control.

**Área de Custodia.** Es la responsable de custodiar toda la documentación referente al crédito como: constitución de garantía, documentación tanto del garante como del titular del crédito y los respectivos registros contables que implica el desembolso del crédito.

### **3.3. Levantamiento de la información**

Para el levantamiento de la información resulta fundamental definir los instrumentos con los cuales se permitiría la obtención de los datos, así como además se efectúe su correspondiente medición para determinar la situación actual de los procesos de créditos hipotecarios para vivienda del Banco que se ha realizado análisis de la investigación actual.

#### **3.3.1 Identificar los instrumentos de obtención de los datos**

En la actualidad los niveles de competitividad del Banco del IESS exigen a las instituciones financieras privadas dar un mejor servicio a sus clientes, trabajar de acuerdo a las necesidades que tienen cada uno de los segmentos y poder realizar mejoras una vez efectuada la investigación, con lo que se permitirá soluciones creativas y constructivas que responden a las necesidades del mercado.

A partir de la investigación realizada, se obtuvo que por su gran trayectoria en el sistema financiero los clientes sienten por el banco una mayor seguridad, estabilidad, transparencia, confianza y lealtad agregando además que la institución se enfocará en estos aspectos lo que permitirá satisfacer las necesidades del cliente.

Después de un proceso de consolidación, el Banco se ha planteado en mejorar sus índices de eficiencia, es decir el proyecto es aumentar los ingresos al presentar un

tiempo prudencial tanto en la entrega como en el desembolso del crédito y a su vez, disminuir los gastos que no le generan valor y producen demora en la ejecución de actividades. La optimización de este proceso de crédito hipotecario para la vivienda está planteado en disminuir los costos a través de incumplimientos de tiempos de respuesta que se debe entregar al cliente, así como además el costo que implica que un funcionario trabaje en un reproceso, estos rubros en la actualidad son intangibles los mismos no están siendo medidos, por lo que se priorizará en estos puntos para realizar su disminución en tiempos establecidos.

Se analiza el proceso a través de la herramienta del Análisis del Valor Agregado la misma que se denomina como al “método para diseñar o rediseñar un producto o servicio, de forma que asegure, con mínimo coste, todas las funciones que el cliente desea y está dispuesto a pagar, y únicamente éstas, con todas las exigencias requeridas” (Ledesma 2017), por lo que a través de esta herramienta se investigara los problemas encontrados de todo el proceso, lo que permitirá un análisis de costo beneficio a través de la eficiencia y productividad.

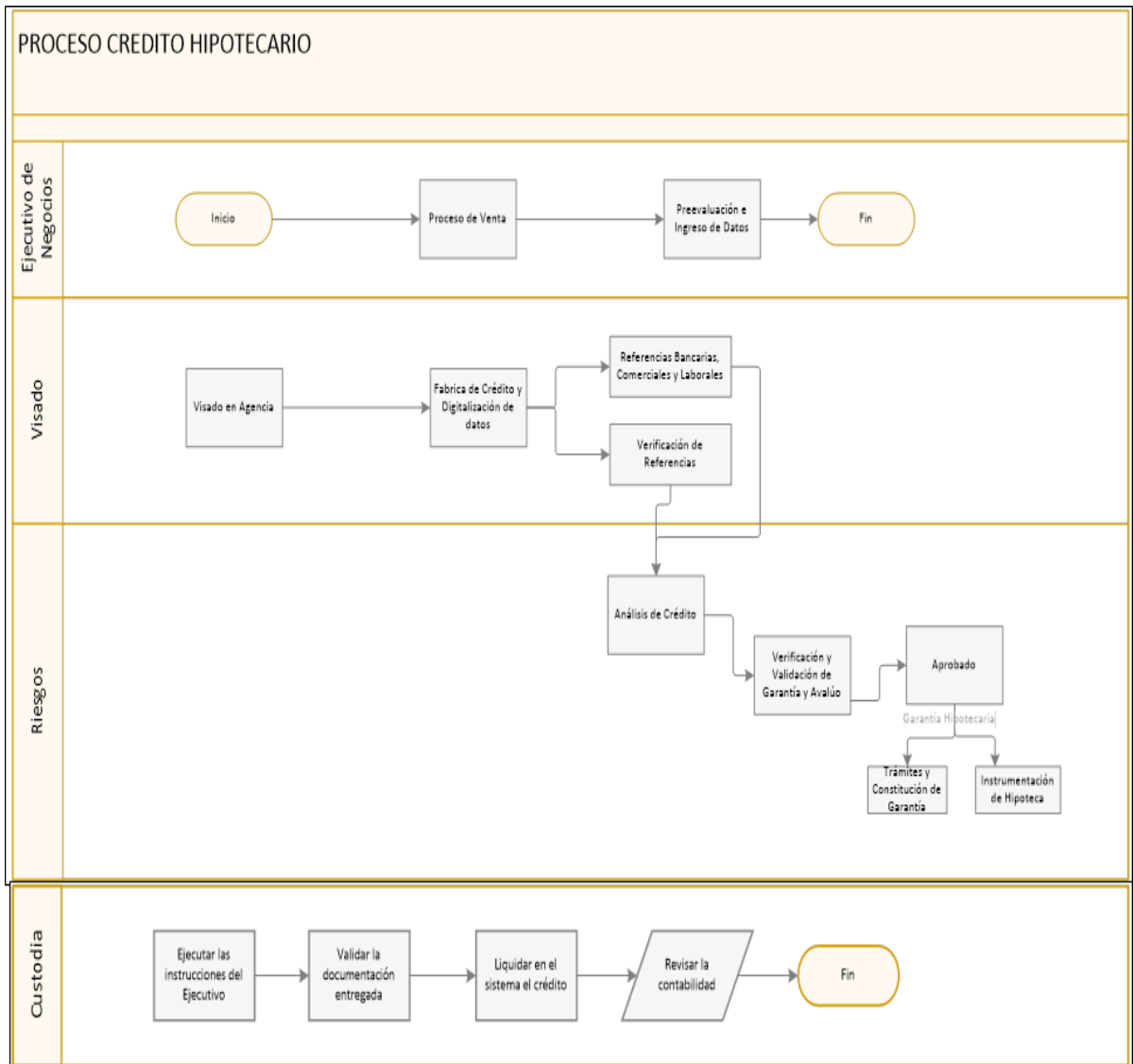
#### **3.3.1.1. Diagramas de Flujo**

Este diagrama muestra el proceso del crédito hipotecario para la vivienda, presentado por varias divisiones, que nos permitirá conocer los subprocesos y cada uno de los departamentos que intervienen, a continuación se nombra las etapas del proceso del crédito:



Gráfico 3

### Mapa Conceptual del Proceso de Crédito Hipotecario



Fuente: Banco

Elaboración: Cynthia Arias

**Proceso de Venta.** Si es cliente del Banco se pone en contacto con el ejecutivo o realiza una llamada al Call Center sobre su necesidad y poder indicar al asesor de la institución financiera que se contacte, si no es cliente se acerca al Banco a solicitar información del crédito hipotecario, un ejecutivo procede a indicar todas las características necesarias para el trámite.

**Pre evaluación e Ingreso de Datos.** El ejecutivo de negocios ingresa la información del cliente es el primer filtro de evaluación, en la operación de crédito hay

una persona que se encarga de evaluar lo que permite continuar con el proceso o terminarlo.

**Visado de agencia.** Examina los documentos enviados por cada ejecutivo, comprueba que estén correctos acorde al tipo de crédito que el cliente está solicitando, es el responsable de asegurar la calidad de la información y documentación.

**Célula de crédito y digitalización.** Son el segundo filtro, se encargan de recibir la carpeta del cliente con la documentación completa, los datos validados son cotejados y los datos ingresados por el ejecutivo, es la esencia de la operación en donde se crean los trámites.

**Verificación telefónica.** El ejecutivo de este proceso valida a través de una llamada telefónica la información personal que el ejecutivo ingresó en el sistema.

- **Referencias bancarias.** Se obtienen por email, llamada telefónica o certificado bancario emitido por la institución en donde el solicitante posee la cuenta, se realiza intercambio de información con otras entidades del sistema financiero.
- **Evaluación y Aprobación.** Efectuada la verificación de las referencias, el trámite es ruteado para Admisiones, se realiza una validación general de la información, estudia la situación económica de los clientes que han ingresado para validar la capacidad de endeudamiento y la cobertura de la garantía.
- **Avalúo y Reevalúo.** Si la solicitud es aprobada se gestiona el avalúo del valor comercial y se obtiene el informe de los peritos autorizados por el Banco.
- **Constitución de Garantía.** En esta etapa se realiza el traspaso al departamento Legal del bien a hipotecar a favor del Banco.
- **Instrumentación de Hipoteca.** Se imprime los documentos y recolección de firmas habilitantes para el desembolso del crédito.
- **Liquidación:** Luego de aprobado el crédito, el dinero no se entrega en efectivo, siempre se debe ingresar la instrucción de desembolso.
- **Custodia:** Recibe completo el file de toda la documentación del cliente para proceder con el archivo en la bóveda.

### 3.3.1.2. Análisis del Valor Agregado del Proceso

Al tener el flujograma del proceso del crédito hipotecario para la vivienda es importante definir las actividades que agregan tanto valor al cliente como al Banco,

para satisfacer cada una de las necesidades, en el crédito hipotecario las siguientes actividades permitirá determinar los problemas o defectos como son: desarrollo, preparación, movimiento, espera, inspección y archivo.

El análisis realizado por el proceso de crédito hipotecario para la vivienda se observa en la Tabla 2, por lo que se ha desarrollado las actividades que se consideran esenciales en el macro proceso y las actividades importantes dentro de cada subproceso.

Con los datos que ha otorgado el banco correspondiente a cada una de las áreas que intervienen en el proceso, se llegó a determinar el porcentaje de actividades que agregan valor al proceso de crédito hipotecario para la vivienda que corresponde a un 18,92% enfocado hacia el cliente y negocio con el inicio de concesión del crédito hipotecario para la vivienda, hay actividades que se encuentran dentro del proceso que no agregan valor como son: Preparación en un 50%, Movimiento 13,51% e Inspección en 14,86%, al tener un alto porcentaje es importante realizar un rediseño y proceder a eliminar actividades o unificarlas.

Para investigar a más detalle se realizó un análisis de valor agregado a cada uno de los subprocesos. A continuación se detalla los resultados obtenidos.

Tabla 3.

**Resultados Análisis de Valor Agregado Crédito Hipotecario**

		ACTIVIDAD					
Agrega Valor al Negocio	Agrega Valor al Cliente	Desarrollo	Preparación	Movimiento	Espera	Inspección	Archivo
11	3	0	37	10	1	11	1
14,86%	4,05%	0,00%	50,00%	13,51%	1,35%	14,86%	1,35%
Total de Actividades:				74			
Actividades que agregan valor:				14			
% de Actividades que agregan valor:				18,92%			

Fuente: Banco

Elaboración propia

Una vez que se haya logrado el resultado de análisis, el proceso de crédito hipotecario para la vivienda requiere la revisión de las siguientes actividades: inspección, preparación y movimiento, los cuales al tener porcentajes altos impiden un mejor uso de los recursos, es importante analizar los puntos críticos en los que se

presentan el reproceso y eliminarlos por lo que permitirá al Banco continuar sin conflictos.

### 3.3.1.3. Análisis del diagrama causa y efecto

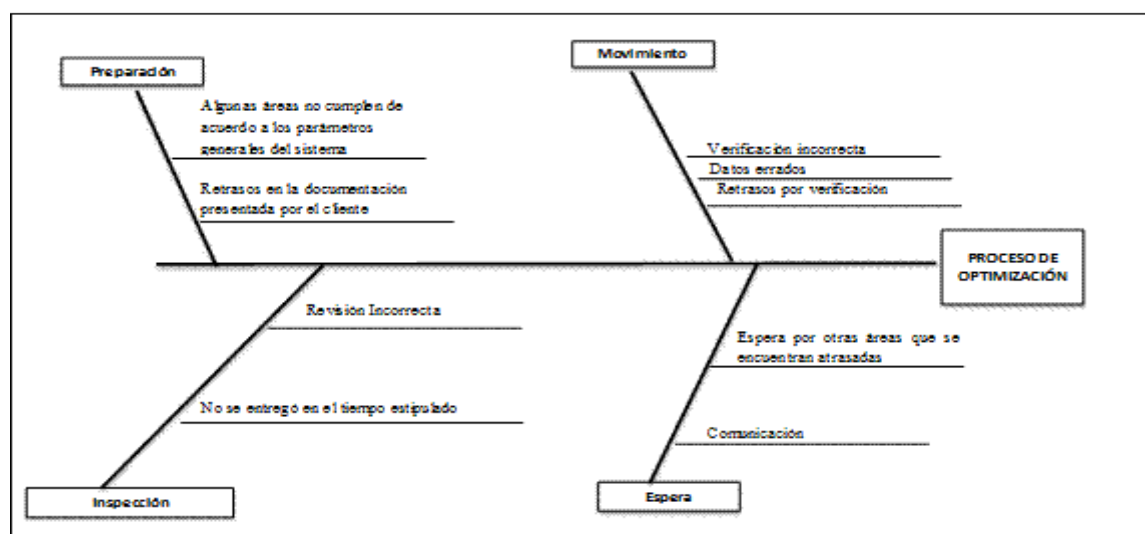
Como parte del análisis se obtiene las principales causas que están originando cuellos de botella dentro del Banco, por lo que impiden que el proceso fluya de forma correcta en cada una de las etapas que intervienen, entregar una mejor calidad en el crédito hipotecario al cliente, es importante señalar que con la información obtenida se permitirá un mejoramiento.

Se identificaron varias categorías importantes: preparación, movimiento, inspección y espera que están fuera de control, adicional a ello dentro de cada categoría se identificaron varias presuntas causas. En virtud de que en este proceso intervienen varias áreas, los problemas se presentan porque no se encuentran interrelacionados, por el mismo hecho que se debe esperar por cada una de las áreas para continuar, o hay casos en el cuál el tramite vuelve al ejecutivo ya que no se revisó de manera oportuna la información solicitada y produce reprocesos lo que implica no otorgar un buen servicio al cliente.

En el gráfico 4 se describen las causas que se presentan a través del Diagrama Ishikawa:

Gráfico 4

#### Diagrama de causa y efecto para los problemas presentados



Fuente y elaboración: propia

#### **3.3.1.4. Problemas encontrados en el proceso**

Con el proceso correctamente definido, se analizan los problemas que se encontraron, existen puntos críticos en los que se presentan los reprocesos y serán los de mayor importancia para el análisis.

El proceso actual que se utiliza para el otorgamiento de créditos hipotecarios no se encuentra en su totalidad automatizado y centralizado, para obtener una secuencia desde el inicio hasta cuando se desembolsa el crédito al cliente. Es importante señalar que no se cuenta con una herramienta en la cuál el cliente pueda obtener su crédito a través de los canales tecnológicos que tiene el Banco y pueda gestionar la solicitud, ya que actualmente el cliente debe llenarla con sus datos y presentarla directamente en el Banco mediante el asesor o ejecutivo de negocios, frente a ello la institución tiene una debilidad frente al Banco del IESS que permite ingresar la solicitud en su página web, de esta manera el cliente tiene una pre aprobación y el monto estimado que otorgan para el crédito hipotecario.

Al revisar el proceso, se conoce que el principal afectado es el cliente, quien no recibe su crédito de manera oportuna y en el tiempo estipulado, agregando además que es importante señalar que los trabajadores de la entidad también intervienen en el proceso y se clasifican por: Área Comercial o Negocios, Operativo, Riesgos, Legal y Custodia. Para la estrategia que se propone se establece un funcionario responsable en cada área, y serán los encargados de definir y controlar los requerimientos de acuerdo a las especificaciones de solución que se presenten.

Con la estrategia de optimización mediante una herramienta que logre controlar el proceso y el mejoramiento en los tiempos de respuesta a los clientes, permitirá la reducción de los costos a través de una adecuada utilización de los recursos e incrementar la rentabilidad mediante un adecuado servicio a los clientes. El principal involucrado es el área comercial o de negocios pues se trata de disminuir los índices de eficiencia operacional (ingresos/gastos), y es uno de los factores claves ante el cliente.

En el proceso intervienen tanto clientes internos como externos, en la solución de los problemas presentados es importante analizar cada uno de los requerimientos y determinar los puntos críticos, satisfacer las necesidades enfocados y centrados en el cliente.

### 3.3.2 Medir los datos obtenidos

Permite entender como se encuentra el proceso actualmente y obtener información de los tiempos de ejecución con cada una de las áreas o departamentos que intervienen y sus causas principales.

#### 3.3.2.1. Tiempos del proceso

Se realizaron a través de hojas de trámite, en la que detalla el subproceso, se seleccionó la Matriz e indica desde el ingreso de la solicitud a un departamento y el tiempo de salida. La hoja de trámite se detalla a continuación:

Tabla 4  
**Hoja de Trámite**

PROCESO DE CRÉDITO HIPOTECARIO PARA LA VIVIENDA				
Tipo de Trámite:	_____	No. Operación:	CAR000000000000	
No. Trámite:	_____	Oficina asesor:	_____	
Asesor Financiero:	_____	Sector asesor:	_____	
Bloque de trámites:	_____	Zona asesor:	_____	
Trámites hijos	_____	Fecha creación:	_____	
Ingresado por:	_____	Fecha Aprobación:	_____	
Aprobado por:	_____	Fecha Vencimiento:	_____	
Flujo:	_____	Estado Trámite:	_____	
Subproceso	Fecha de Inicio	Hora de llegada del trámite a la estación	Fecha de salida	Tiempo Total días
Evaluación e ingreso de información	05/08/2014		07/08/2014	2
Validación de documentación en Agencia	07/08/2014		22/08/2014	15
Revisión en Fábrica de Crédito	22/08/2014		01/09/2014	10
Confirmación Telefónica	01/09/2014		09/09/2014	8
Confirmación de Referencias Bancarias	09/09/2014		14/09/2014	5
Validación de Capacidad de pago	14/09/2014		20/09/2014	6
Análisis de Crédito y consistencia de la documentación	16/09/2014		18/09/2014	2
Avalúo	01/10/2014		16/10/2014	15
Constitución de Hipoteca	16/10/2014		31/10/2014	15
Instrumentación	20/10/2014		24/10/2014	4
Validación Habilitantes	25/10/2014		30/10/2014	5
Liquidación	26/10/2014		27/10/2014	1
Custodia	27/10/2014		28/10/2014	1
Archivo documentos	28/10/2014		29/10/2014	1
<b>TIEMPO DEL PROCESO DESEMBOLSO</b>				<b>90</b>

Fuente: Banco

Elaboración: Cynthia Arias C.

En la hoja de trámite se describe en forma detallada la información del crédito hipotecario para la vivienda del segmento de personas, se identifica en que agencia se

genera la solicitud, número de operación y la fecha en la que ingreso al sistema, a través de la hoja de trámite se logró establecer el tiempo que toma desde que la solicitud ingresa al sistema hasta el desembolso del crédito.

Se analiza por un período de 4 meses de agosto a noviembre del 2014, se trabajó con datos de la Matriz, de modo que los ejecutivos de negocios fueron seleccionados al azar.

Debido a que solo se trabajó con datos de la Matriz ubicada en la ciudad de Quito, se logró obtener 39 muestras de solicitudes de crédito hipotecario, a través de las hojas de trámite se obtuvo la muestra de tiempos de cada una de las solicitudes, luego de que se ha tabulado los datos (Anexo 1.1), se procedió a analizar la información obtenida a través de medidas de tendencia central y de dispersión, de tal manera que se han calculado los tiempos promedios que se obtuvieron desde que el cliente entrega la solicitud al banco hasta el desembolso del crédito, obteniendo el siguiente resultado:

Tabla 5  
**Tiempo Promedio**

<b>Nombre</b>	<b>Tiempo Promedio</b>
Crédito Hipotecario	99 días

Fuente y elaboración: propia

Para obtener el tiempo promedio, se consideraron solo los días hábiles, se analizó los tiempos en que una solicitud pasa de una área a otra, se puede mencionar que existen tiempos muertos ya que no se puede medir con exactitud el tiempo en que el ejecutivo recibe la solicitud y la procesa de forma inmediata, para el banco significa que se procesa una solicitud, pero para el cliente implica un tiempo alrededor de 5 meses para el desembolso del crédito.

### **3.3.2.2. Variabilidad del Proceso**

Para obtener una medición correcta del proceso, es importante que cada participante se responsabilice por sus actividades con la finalidad de cuantificar los datos correctos, para que exista una mejora en la calidad del servicio. La forma de realizar el análisis del proceso de crédito es a través de la desviación estándar, la fórmula que se detalla a continuación permite obtener los tiempos máximos y mínimos

que se establecen para un proceso de crédito hipotecario para vivienda, de modo que el tiempo en que se desembolsa una solicitud de crédito hipotecario en el Banco es la siguiente:

$$s = \frac{(\sum(x_i - \bar{x})^2)^{1/2}}{(n - 1)^{1/2}}$$

En donde,

**s** = Desviación estándar

**x<sub>i</sub>** = dato i que está entre (0,n)

**x** = promedio de los datos

**n** = número de datos

Con la desviación estándar de los datos obtenidos según la muestra representativa en base a las 39 solicitudes de crédito considerando los tiempos desde el inicio hasta los desembolsos, tienen un promedio de respuesta al cliente de 33,77 días hábiles.

La desviación estándar se obtuvo de todos los datos de los tiempos que se presenta (Anexo 1.1.)



Gráfico 5

**Distribución Datos Crédito Hipotecario**

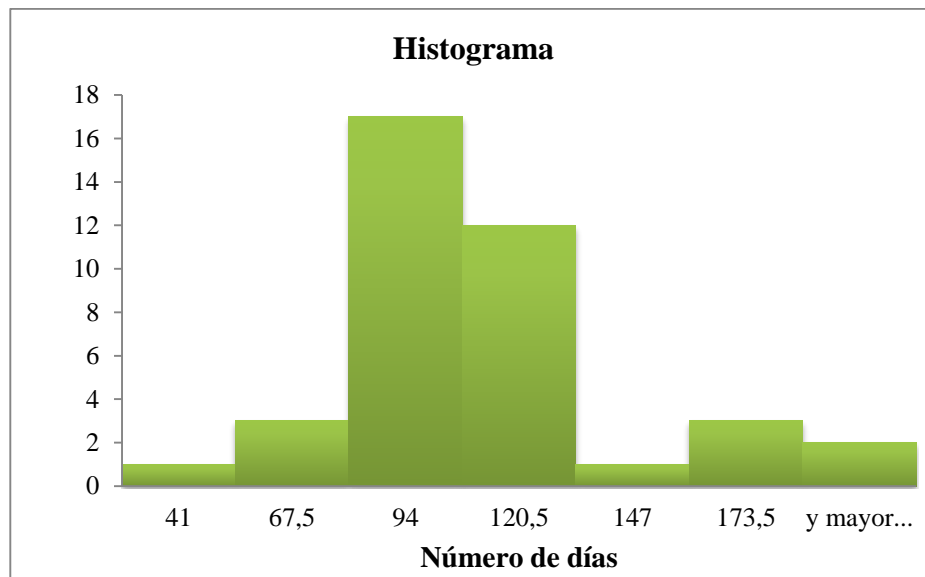


Tabla 6

**Resultados estadísticos de créditos hipotecarios para la Vivienda**

Media	
Error típico	5,407940611
Mediana	93
Moda	118
Desviación estándar	33,77257829
Varianza de la muestra	1140,587045
Curtosis	1,618384648
Coefficiente de asimetría	1,183016326
Rango	159
Mínimo	41
Máximo	200
Suma	3888
Cuenta	39
Mayor (1)	200
Menor(1)	41
Nivel de confianza (95,0%)	10,94780341

Fuente: Banco

Elaboración: Cynthia Arias C.

Tabla 7

**Variación Proceso de Crédito Hipotecario**

Tipo de Garantía	Desviac. Estándar
Garantía Hipotecaria	33,77

Fuente y elaboración: Propia

Al determinar el tiempo promedio de 99 días y una desviación estándar de 33,77 días, se posibilita obtener los valores máximos y mínimos que corresponden a 132 y 66 días respectivamente, de acuerdo al tiempo de proceso que se demora en otorgar créditos hipotecarios de vivienda por parte del Banco que se está analizando.

### 3.3.3 Análisis del flujo del proceso

Al conocer a detalle el proceso del crédito hipotecario es importante analizar, en donde se producen los cuellos de botella y poder mejorar el proceso. Una vez encontradas las deficiencias, se revisan cada uno de los problemas que actualmente se manejan en el crédito y así poder cumplir las necesidades y requerimientos de los clientes.

Con el levantamiento de los tiempos del proceso de crédito se revisó si la solicitud desembolsada sufrió algún reproceso o no y en el caso de que exista, se indicará la etapa en donde se presentó y cuál fue la causa. En el anexo 1.1 se describe la tabulación efectuada y el resumen de los resultados obtenidos.

Una vez tabulados los datos se obtuvo de la muestra los porcentajes de cada una de las solicitudes presentadas con reproceso, de tal manera que el porcentaje de los resultados sin reproceso, se presentan a continuación:

Tabla 8

**Solicitudes con reproceso y sin reproceso**

Tipo de solicitud	No. Total	Porcentaje
Solicitudes con reproceso	24	62%
Solicitudes sin reproceso	15	38%
<b>Solicitudes analizadas</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

Fuente y elaboración: propia

Al realizar el análisis se puede observar que dentro del crédito hipotecario, las solicitudes desembolsadas que han tenido reproceso tienen un porcentaje del 62%, es decir de cada 12 solicitudes, 6 han tenido que ser desembolsada tarde por el reproceso.

Con los porcentajes presentados, se determina las causas principales de los reprocesos en cada una de las etapas y la frecuencia. A continuación se muestra los resultados obtenidos:

Tabla 9  
**Frecuencia del reproceso y causa**

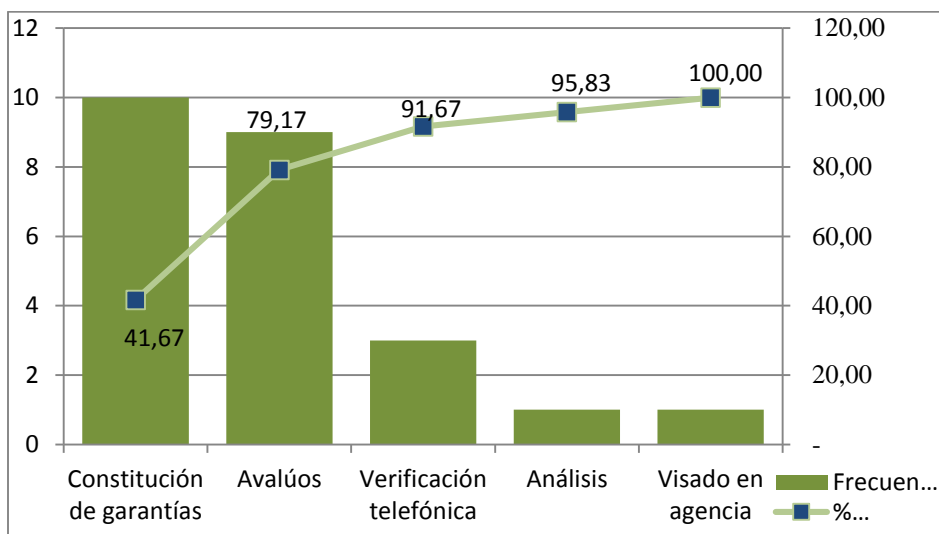
<b>Etapas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Causa</b>	<b>Frecuencia de ocurrencia</b>
Verificación telefónica	3	Demora en localizar al deudor	1
		Demora en referencias bancarias	1
		Demora en referencias laborales	1
Análisis	1	Documentación incompleta	1
Visado en agencia	1	Solicitud de excepción de documentos	1
Avalúos	9	Demora en la elaboración del avalúo	9
Constitución de garantías	10	Se solicito más respaldos	8
		Problemas con el bien de constitución	2
	<b>24</b>		<b>24</b>

Fuente: Banco  
Elaboración: Cynthia Arias C.

Al aplicar el gráfico de Pareto se requiere realizar un análisis del 80 y 20, mediante el cual significaría que el 20% de las acciones de los procesos determinar el 80% de los resultados obtenidos durante el proceso de otorgar un crédito hipotecario para vivienda.

En el siguiente gráfico de Pareto los datos han sido proporcionados por la entidad financiera que está siendo objeto de la investigación actual, los que se visualizan de manera más detallada en relación a la frecuencia de reprocesos por cada etapa del crédito hipotecario:

Gráfico 6

**Pareto - Reproceso**

Fuente: Banco

Elaboración: Cynthia Arias C.

Tabla 10.

**Análisis Gráfico – Pareto**

	Constitución de Garantía	Avalúos	Verificación Telefónica	Análisis	Visado en Agencia
<b>Frecuencia</b>	10	9	3	1	1
<b>Porcentaje</b>	42%	38%	13%	4%	4%
<b>Porcentaje Acumulado</b>	42%	79%	92%	96%	100%

Fuente: Banco

Elaboración Cynthia Arias C.

Una vez realizado el análisis, se puede observar que dentro del 92% se encuentran los siguientes subprocesos: constitución de garantía, avalúos y verificación telefónica, lo que implica un reproceso en cada uno de los departamentos, al analizar la información de los créditos desembolsados con reproceso se observa que dentro de los tres procesos que implican mayor reproceso y son los que se debe priorizar en su rediseño, para que así controlar las causas que se presentan en cada uno, de esta manera se pretende buscar mejoras a través de capacitaciones en el que implica a cada ejecutivo.

El Banco del IESS al manejarse con afiliados y encontrarse al día en sus aportes patronales, le permite el ingreso de la solicitud directamente en la página web del

BIESS, de esta manera se encuentra informado en los requisitos que necesita, el cálculo, la capacidad de pago. Es posible crear una solicitud una vez que el cliente se acerca con la documentación completa al Banco del IESS para que procedan con el trámite, siempre y cuando se encuentre al día con las aportaciones que se solicitaren, esta entidad pública financiera tiene la capacidad de prestar hasta un 100% del crédito con un plazo de 25 años y el tiempo de desembolso es de 90 días. El cliente se acerca con toda la documentación, le realizan la revisión en el score para validar si le pueden otorgar el crédito y si el usuario cumple con los requisitos pasa el score, el banco le financia hasta el 70% de la vivienda a un plazo de 15 años y el tiempo de desembolso es hasta 3 meses siempre que la documentación se encuentre correcta, de tal manera que al pasar por varios filtros puede haber que se quede en alguna estación y no se cumpla el tiempo estipulado al otorgar el crédito.

Es importante realizar mejoras en el proceso que permitan ingresar una solicitud en la página web del Banco, para que después se continúe con el trámite con un ejecutivo y revise la información ingresada por el cliente, esto permitirá a la entidad financiera mejorar sus procesos y coordinar con el asesor que el cliente está solicitando.

Al analizar se observa que el Banco del BIESS entrega el crédito en un 100% de la vivienda, por lo que la institución debe revisar el porcentaje que otorga ya que en casos de que el cliente no tenga para cumplir con el 30% de entrada, se debería ampliar el plazo para ser más competitivos y no se quede en estaciones sin ser revisada la información.

## Capítulo cuarto

### 4. RESIDENÑO Y OPTIMIZACIÓN

Una vez que se conoce el proceso actual del crédito hipotecario en la institución financiera objeto de la presente investigación, es necesario tomar decisiones que permitan alternativas y mejorar la cadena de valor, a través de un cambio en las distintas áreas, lo que permitirá una optimización y mejora del proceso del crédito.

Al conocer el proceso que actualmente se maneja sobre el crédito hipotecario para la vivienda se han detectado las principales falencias para proceder con las mejoras correspondientes, se va a trabajar en el planteamiento de un proceso más optimizado que permita satisfacer las necesidades de los clientes e incrementar la efectividad del proceso para poder ser competitivo con el Banco del IESS.

Para optimizar el proceso del crédito hipotecario para la vivienda, se realizará de acuerdo a las fases propuestas por James Harrington a las que se denomina como MPE (Mejoramiento de los Procesos de la Empresa), mediante esta herramienta permitirá al Banco ahorrar dinero tanto como para los clientes así como también el tiempo que toma en el proceso, con esta metodología se eliminará el reproceso que se produce en cada departamento y el papeleo que existe, de esta manera se optimizara y modernizara las distintas funciones del proceso lo que incrementaría los resultados financieros y operativos del Banco.

#### 4.1. Instrumentación del rediseño

Las fases del mejoramiento de los procesos de la empresa son cinco que se detallan a continuación<sup>4</sup>:

1. Organización para el mejoramiento
2. Comprensión del proceso
3. Modernización
4. Mediciones y control
5. Mejoramiento continuo

---

<sup>4</sup> HARRINGTON, James (1995). *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*. Imprenta McGraw-Hill Interamericana. Colombia Págs. 309

Con cada una de las fases analizadas se permite llevar a cabo la implementación y mejoramiento de cambios para el proceso de optimización para el Banco, trabajar sincronizadamente con cada uno de los departamentos resulta fundamental teniendo como objetivo la satisfacción de las necesidades del cliente y un mejoramiento en la productividad, para así ofrecer más créditos en el mercado competitivo con el Banco del IESS.

En el capítulo 3 se realizó la descripción actual del crédito hipotecario, análisis, áreas que intervienen, se revisó los subprocesos y en donde se puede realizar mejoras para tener un crecimiento institucional, por lo que se logró entender el proceso del crédito, con el fin de buscar así la optimización y el rediseño del proceso.

Se realizó los primeros pasos de la fase No. 3 de Modernización que es el punto de partida para el proceso de mejoramiento y cumplir con los objetivos planteados, considerando la disminución de los tiempos en otorgar la respuesta al cliente y la variabilidad del proceso.

Lo que se analizó para el proceso de Modernización es:

1. Se presentaron los resultados obtenidos del actual desempeño a cada uno de los miembros del equipo de las distintas áreas que intervienen en el proceso, lo que permite obtener un mejoramiento que beneficie al Banco.
2. Se reunió con cada uno de los responsables, con el objetivo de encontrar soluciones a los problemas presentados y corregir los aspectos que lo hacen crítico, con un funcionamiento eficaz, lo que permitirá una participación activa con cada una de las áreas involucradas y llegar a los objetivos planteados.
3. Una vez encontrado las soluciones se procedió a elaborar un diagrama, y presentar a cada una de las personas responsables en las áreas que intervienen para su respectiva aprobación y cambio con una contribución activa de los encargados.

En el desarrollo del capítulo muestra el resultado de la búsqueda de un proceso efectivo para el Banco, esto se ejecutará después de realizar el análisis a detalle de cada una de las soluciones e ideas en las áreas correspondientes, para así poder obtener la respectiva aprobación.

El objetivo de este capítulo es mostrar los resultados para obtener un proceso que permita al Banco contar con proceso adecuado y efectivo, lo que es importante

mantener una política y procedimiento en que los empleados tengan los conocimientos requeridos para determinar las exigencias de los clientes, con ello poder ofrecer un producto de calidad que satisfaga cada una de sus necesidades y cumplir con sus expectativas o excederlas.

#### **4.1.1 Requerimientos internos**

Después de analizar el proceso y recopilar los datos de medición e identificar en donde se producen los cuellos de botella, se procede a encontrar acciones correctivas y determinar los puntos de mejora que permitirá implementar una serie de cambios al proceso del crédito hipotecario para la vivienda, lo que facilita establecer adecuadamente el área de desempeño y los pasos donde el contacto con el cliente es alto. La lista de mejora se levantó como se indica a continuación:



Tabla 11  
Matriz de requerimientos

No.	REQUERIMIENTO	Área
1	Ingresar la solicitud de crédito por cualquier canal tecnológico del Banco, que permitirá un empoderamiento en el área comercial, para ser analizado por un Ejecutivo y pueda manejarlo de manera oportuna.	Negocios
2	Al solicitar la documentación al cliente, es importante que se encuentre estandarizada tanto en sucursales y agencias, que si el cliente ha solicitado créditos o productos en el banco con anterioridad y que tenga 6 meses de antigüedad valide el ejecutivo y puedan ser asociadas, para ser más eficientes y no poner ninguna traba en la concesión del crédito.	Negocios
3	Tener un adecuado control por parte de los ejecutivos que intervienen en el crédito, a través de notificaciones por email o alertas en el sistema, lo que permitirá un adecuado control y seguimiento del crédito	Todas las áreas que intervienen en el proceso
4	Para manejar de manera eficiente los créditos, es importante asignar a los ejecutivos de cada una de las áreas que se encuentren con más disponibilidad en créditos hipotecarios, para que no se asigne a un solo funcionario y pueda salir el crédito en el tiempo estipulado.	Área de Riesgos, Call Center y Fábrica de Crédito
5	Dar mayor impulso a la utilización de la herramienta "Bizagi" al área de negocios, que permitirá una aplicación más eficaz y oportuna	Negocios
6	Manejar una mejor automatización de los file (carpetas) de los clientes, por medio de digitalización de documentos, los mismos que permitan pasar de una estación a otra y no esperar el ejecutivo que llegue el original	Todas las áreas que intervienen en el proceso
7	Contar con un programa en el sistema que permita realizar consultas a cada uno de los usuarios de las fases y el proceso de secuencia del crédito en cada área	Todas las áreas que intervienen en el proceso
8	Contar con bases de datos sobre los créditos hipotecarios que han sido aprobados, rechazados, en ejecución, etc., y poder realizar estadísticas y reportes y corregir falencias en cada uno de los procesos	Todas las áreas que intervienen en el proceso
9	Cada una de las áreas debe disponer de manuales de procesos y ser actualizados constantemente	Todas las áreas que intervienen en el proceso
10	El sistema debe contar con parámetros (cupos), en el otorgamiento de los créditos sean estos por excepciones, montos, documentación, etc.	Riesgos y Negocios
11	Actualmente el sistema se encuentra segmentado por clientes, pero debería existir que una vez analizado el score habilite nuevos procesos en el que no limite al cliente en su solicitud	Todas las áreas que intervienen en el proceso

Fuente: Banco  
Elaboración: Cynthia Arias C.

Como se indica en la Matriz de Requerimientos internos, se encuentran enfocados en el mejoramiento del sistema y los procesos que se manejan actualmente, es importante que si se desea mejorar antes de continuar, se debe encontrar un proceso más óptimo que beneficie tanto a los clientes como al área del negocio y después realizar su automatización.

#### **4.1.2 Nuevas condiciones de operaciones propuestas**

Al realizar un análisis de los problemas encontrados en el proceso del crédito hipotecario en cada una de las áreas, se identificó que las variables de rediseño en las que se debe trabajar son:

- Capacitación constante en cada una de las áreas y manejo de forma global de todo el proceso.
- Asignación correcta de responsabilidades, que permita manejar de manera adecuada el riesgo en cada área.
- Disminución de tiempo de cada una de áreas
- Mejorar los procesos: ingreso de información, confirmaciones telefónicas, análisis del crédito, constitución de hipoteca, liquidación de operación por parte de custodia.
- Soporte del área de tecnología.

**Capacitación constante.** Es importante que cada uno de los responsables conozcan todo el proceso desde el inicio hasta el final y manejar correctamente las políticas y lineamientos que rigen el proceso, es necesario evitar reprocesos en consultas y aprobaciones que son engorrosos para el cliente como para el funcionario. El proceso permite saber en qué tiempo exacto el cliente puede contar con su desembolso y en el caso de que no se apruebe indicar de inmediato al cliente.

**Asignación de responsabilidades.** El ejecutivo de negocios será el responsable de ingresar la información para la concesión del crédito hipotecario, para así eliminar tareas que no generan valor.

**Disminución del tiempo.** Un mejor nivel al inicio en la evaluación del crédito para dar una respuesta efectiva al cliente, se propone que el proceso de análisis se realice una vez se vise la información, el proceso de análisis y digitalización se realiza en paralelo para disminuir los tiempos de respuesta y evitar los reprocesos.

## **Mejora de Procesos Críticos**

**Ingreso de datos y pre evaluación.** Es importante que el ejecutivo de negocios ingrese los datos de manera precisa y que cada uno de los campos sean obligatorios, esto generará una correcta información al negocio y tener un buen desempeño del proceso. Se solicita una ampliación al sistema, para que el ejecutivo de negocios ingrese la información indicada por el cliente y en caso de incumplimiento con los parámetros establecidos, contar con alertas de lo que se ingresa, en base a la información entregada.

**Análisis de crédito.** Se procederá una vez revisada la documentación y entregar de forma oportuna la aprobación o negación del crédito, con esto se otorga importancia para que el cliente entregue toda la información veraz para el crédito.

Como se analizó en el capítulo 1, otro de los subprocesos que implican demora en el desembolso del crédito es el Avalúo, Constitución de Garantía y la Verificación de datos, en lo detallado anteriormente no se encuentran en el alcance del proceso de optimización ya que requiere un rediseño en el sistema de tecnología que se mantiene actualmente.

**Avalúo.** En este proceso es importante mantener una coordinación con el área de riesgos y el perito evaluador<sup>5</sup> (personal externo), para que se proceda de mejor manera sin presentarse problemas por errores internos del Banco.

**Constitución de Garantía.** Actualmente, no se cuenta con un adecuado control del proceso ya que al momento de la aprobación del crédito, el ejecutivo envía al departamento legal, le llega al ejecutivo y debe dar seguimiento a través de chats o llamadas telefónicas al asesor legal quien deberá informar que los trámites se encuentran encolados. Para validar como se encuentra el proceso, se plantea que dentro del sistema haya una herramienta que permita dar seguimiento de como se encuentra el proceso de constitución y no realizar llamadas a legal.

**Liquidación de operación por parte de custodia.** Es necesario que se maneje un proceso para liquidar una vez entregada toda la documentación, el sistema debería alertar que hay un flujo pendiente de liquidación y poder cumplir en el tiempo.

**Soporte del área de tecnología.** Es importante cumplir con las mejoras dentro del área de tecnología, la misma que sirva como un apoyo fundamental y se pueda realizar la

---

<sup>5</sup> Avaluador: persona encargada de evaluar, de determinar cuánto vale algo, su precio

asignación respectiva a cada uno de los responsables con el objetivo de disminuir el tiempo de entrega de información.

#### 4.1.3 Entes de medición propuestos

El problema principal que se encontró, es que no se cuenta con un control cuando pasa el flujo de una estación a otra del proceso de crédito hipotecario, es importante conocer en donde se produce el reproceso y la causas que lo ocasionen. Los ejecutivos de negocios deben asegurarse que el envío de la documentación sea ordenada, continua y permita un mejor proceso, es por ello que se realizará la primera medición:

1. Se revisará el número de veces que el ejecutivo de negocios envía incompleta la documentación, solicitud no firmada por el cliente, no adjunta los respaldos completos. Es importante que en la cabecera de los flujos, se indique el motivo de la devolución como mandatorio lo que permitirá obtener reportes de forma semanal y entregar la información al Gerente Zonal y realice un feedback<sup>6</sup> a los ejecutivos.

Es importante también medir los tiempos de respuesta por parte de las áreas de riesgos (avalúos), call center (verificaciones telefónicas), constitución de garantías. En ocasiones son limitantes por la información no oportuna y no se entrega una respuesta al cliente en el tiempo estimado.

Para realizar una mejor gestión se debe registrar el tiempo de entrada y de salida de la solicitud, es importante que en estas áreas se establezcan tiempos estándar para los siguientes procesos:

- Proceso en la solicitud
- Proceso en verificación telefónica
- Proceso en el avalúo
- Proceso en la constitución de garantías

Se estableció los entes de control para los subprocessos, de acuerdo a los resultados obtenidos en el diagrama de Pareto el 92% a causa de los indicados.

---

<sup>6</sup> **Feedback:** se denomina la acción de opinar, evaluar, considerar el desempeño de una persona o grupo de personas en la realización de un trabajo o tarea. Como tal es una acción que revela las fortalezas o debilidades, los puntos positivos o negativos, de la labor realizada con el fin de corregirla, modificarla o mejorarla.

Manejar los tiempos a través del respectivo ruteo del sistema y poder controlarlos, dará una mejor gestión de calidad en el proceso.

#### **4.1.4. Gestión de Calidad**

Mantener un adecuado control permite estar orientado a la satisfacción plena de los clientes, fidelidad, retención y participación en el mercado, con el objetivo de que el proceso este rediseñado en función tanto del cliente interno como externo.

##### **Interno:**

**Agencias.** Reuniones con el Vicepresidente de Negocios, los Gerentes Zonales, analizar la información obtenida, buscar soluciones de mejora, ahorrar tiempo ya que la esencia del banco es el cliente.

**Operaciones.** Con el Call Center son los encargados de verificar la información, es importante realizar reuniones con las Jefaturas las mismas que deben ser mensuales y determinar las acciones correctivas a realizar con el objetivo de evitar errores y entregar la información a tiempo mediante la obtención de estadísticas confiables.

**Avalúos y constitución de garantías.** Se encargan de realizar reuniones mensuales con los Gerentes Zonales, los Gerentes de Riesgos y los peritos evaluadores para detectar las falencias que ocasionan los reprocesos. El Banco debe estar decidido en resolver problemas e implementar nuevas políticas, esto implica que el problema no se vuelva a repetir.

##### **Externo:**

Se refiere a las encuestas aplicadas a los clientes que se ha otorgado el crédito, con ello se permitirá obtener observaciones para mejorar, reducir o eliminar las actividades que no agregan valor, estas actividades se realizarán cada semestre lo que permitirá poder evaluarlo de acuerdo a las necesidades del cliente.

#### **4.2. Análisis del valor del proceso**

En el capítulo 2 se analizó el proceso del crédito hipotecario para la vivienda de las actividades que agregan valor es 18,92%, siendo las más altas preparación, inspección y movimiento, se deben disminuir y mejorar el proceso. Dadas las condiciones se eliminaron algunas actividades que se encuentran dentro de preparación,

inspección y movimiento, permitiendo mejorar el ruteo del crédito agregando valor al negocio.

Tabla 12  
**Análisis Valor Agregado - Flujo Propuesto**

ANALISIS DE VALOR AGREGADO FLUJO PROPUESTO							
		ACTIVIDAD					
Agrega Valor al Negocio	Agrega Valor al Cliente	Desarrollo	Preparación	Movimiento	Espera	Inspección	Archivo
21	3	0	29	9	1	10	1
28,38%	4,05%	0,00%	39,19%	12,16%	1,35%	13,51%	1,35%
Total de Actividades:				74			
Actividades que agregan valor:				24			
% de Actividades que agregan valor:				32,43%			

Fuente: Banco

Elaboración: Cynthia Arias C.

Se puede observar los resultados, se mantiene el total de 74 actividades (Anexo 3) de las cuales el 32,43% permiten agregar valor, entre las cuales se encuentran:

- Ingreso al sistema la información del cliente
- Información personal y financiera del cliente
- Generar tarea para análisis
- Envío trámite para precalificación
- Contacto al perito y recibir informe del avalúo
- Realizar visado de la documentación legal
- Recibir tramite magnético
- Proceso de documentos manual
- Comunicación al cliente venta de nuevos productos

La actividad de movimiento disminuye 1 actividad, la misma que va a generar valor en 12,16% a comparación del flujo que era del 13,51%

- Genera tarea para análisis

Con el análisis realizado, se eliminan cuellos de botella y se procede a incrementar los niveles y capacidad de desempeño a través de un monitoreo, para

satisfacer la demanda de los clientes y poder cumplir con los tiempos establecidos en el crédito.

## **Capítulo quinto**

### **5. AUTOMATIZACIÓN**

La Institución Financiera por la innovación dentro del mundo global debe buscar una mejor tecnología a través de la creación de nuevos sistemas que permitan controlar, entregar información oportuna a los clientes y dar un mejor servicio, es importante automatizar los procesos operativos que se manejan actualmente.

Es importante mantener un sistema de información adecuada, que apoye las actividades del negocio y se centralice en un departamento que cuente con una estructura administrativa acorde a las necesidades internas como externas y ser manejados por todos los usuarios que se encuentran involucrados en el proceso de crédito hipotecario para la vivienda, cabe señalar que el ejecutivo adquiere nuevas responsabilidades lo que permite manejar las diferentes etapas que intervienen en el proceso, la automatización se usa como estrategia al desarrollo de aplicaciones a través de la tecnología, el dar un seguimiento adecuado permitirá mantener un trabajo en equipo en cada una de las áreas.

Al tener un adecuado control se reducirá los tiempos de ejecución, mejorar la calidad, entregar mejores tiempos de respuesta a los clientes en cada una de las etapas y cambiar la forma que actualmente se está manejando como son los reprocesos y cuellos de botella que perjudican al Banco en la concesión del crédito, con estas modificaciones lo que se pretende es tener una ventaja competitiva con el Banco del IESS lo que permitirá un mejor uso en cada uno de los procesos que intervienen en los respectivos cambios que se modificarán.

#### **5.1. Tecnología a aplicar al Banco**

Dentro del desarrollo en el capítulo tres se presentó el rediseño y optimización, a través de nuevos procesos y condiciones que permiten tener ventaja competitiva que se encamine hacia el cliente, se presentaron algunos procesos que necesitan ser mejorados por el área de sistemas y poder ser más eficientes, a través de disminución de tiempos en cada uno de los procesos, al contar con actividades que no se encuentran automatizadas y se manejan de forma manual incrementa el trabajo operativo a cada



uno de los ejecutivos involucrados, y al manejar procesos manuales es más vulnerable la información ya que se pueden cometer más errores que inciden en el negocio.

Una vez realizado el análisis dentro del Banco sobre los sistemas que actualmente manejan en el crédito hipotecario para la vivienda, es importante detallar dos herramientas que cumplen con las necesidades y requerimientos para lograr un óptimo proceso del crédito hipotecario como son:

- Scoring de crédito permite determinar la viabilidad de otorgar un crédito más eficiente y oportuno, lo que se identificará y evaluará los niveles de riesgo de cada uno de los clientes que solicitan y entregar la información de manera correcta y oportuna en su capacidad de pago, a través de una puntuación.
- Por medio de un control de todo el proceso a través del Business Management System<sup>7</sup>, permitirá mejorar el desempeño (eficiencia y eficacia) y optimizar los procesos del negocio dentro del Banco de modo que al mantener un adecuado control se optimiza cada uno de los procesos, esto implica que los funcionarios se encuentra dentro del cambio al cuál se desea llegar en el negocio, aumentar la eficiencia del Banco y satisfacer las necesidades de los clientes.

La tecnología a aplicar dentro del Banco está compuesta por dos herramientas que son de suma importancia, las cuales permiten trabajar en una mejora en la gestión de procesos y en la interacción tanto de los funcionarios como de las aplicaciones que se utilizan. Al momento que se cuente con la información necesaria es importante seguir todos los pasos que permiten la mejora del proceso:

- Interpretar y definir el proceso del crédito hipotecario
- Controlar cada uno de las fases y actividades que implican el proceso
- Intervención de los recursos, los mismos que pueden ser humanos y cada una de las aplicaciones.

---

<sup>7</sup> Business Process Managment System: es la automatización de los procesos que tiene como objetivo gestionar por medio de un motor de procesos y flujos de actividades, este busca una mejora en la eficacia, eficiencia, y monitoreo de los procesos críticos

## 5.2. Scoring de Crédito

El desarrollo de los mercados financieros y su competitividad, implica que los oferentes de crédito deban desarrollar técnicas de medición de riesgo cada vez más sofisticadas, las cuales tienen por objetivo asignar de forma eficiente a los clientes los valores que hayan solicitado, lo que implica otorgar dichos recursos a personas que puedan generar en el tiempo un flujo de caja necesario y cumplir con los pagos estipulados.

En la actualidad el Banco mantiene un nivel de morosidad de crédito hipotecario del 3,25% al 3,41% por lo que la institución maneja el scoring<sup>8</sup> que permite ver el nivel de endeudamiento que tiene sus clientes. El scoring es una herramienta crediticia que permite tener adecuados niveles en los procesos de crédito hipotecario para la vivienda, herramienta mediante la cual es posible ingresar varios parámetros como son: edad, dirección del domicilio, ingresos, gastos, y principalmente la capacidad de pago que tienen los clientes.

El scoring de crédito, al ser una herramienta que realiza una evaluación rápida de la capacidad de pago a través de calificaciones y parámetros, permite tomar decisiones en el que se otorga o no el crédito, tomando en cuenta el desempeño dentro del sistema y se debe ingresar los siguientes niveles:

- Aprobado: 80% al 100%
- En Evaluación: 60% al 79.99%
- Rechazado: bajo el 50%

Cuando el crédito se encuentre en el nivel aprobado debe continuar con el flujo para la liquidación del crédito, si el resultado se encuentra en la zona amarilla que es en el nivel evaluación, indica que la solicitud debe ser analizada de forma manual por admisiones, si al momento de ingresar al scoring la solicitud se encuentra negada se envía el resultado al ejecutivo y finaliza el proceso.

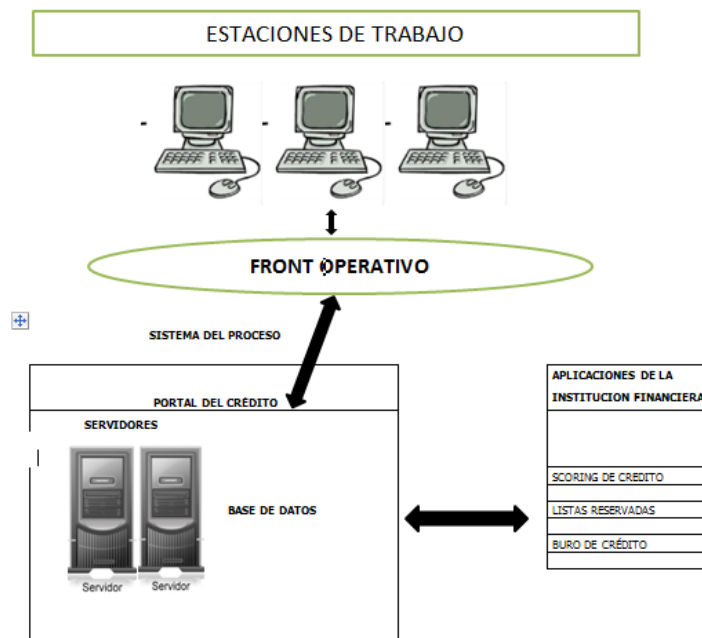
A través de análisis es importante tener una propuesta para que se llegue automatizar el proceso de crédito:

---

<sup>8</sup> Scoring: evaluación rápida en el otorgamiento de un crédito, permite saber de manera inmediata la probabilidad de morosidad que puede tener un cliente.

Gráfico 7

### Modelo del sistema de administración propuesto



Elaboración: propia

En el gráfico 7 se presenta una propuesta para la automatización del análisis del proceso de crédito, aquí se muestra que las solicitudes se ingresan a través del front operativo y ellos a su vez en el intranet, de tal manera que al momento que se agregan los datos, la misma que a su vez llega a la administración del proceso de crédito, lo que se realizará validaciones para continuar con el proceso, de esta manera permitirá asignar a cada uno de los ejecutivos tareas, es decir una vez que ingrese el ejecutivo de negocios la información y documentación necesaria, el sistema se encargará de enviar a través de flujo al siguiente usuario. Esto importante para que se logre con la nueva propuesta a través del sistema y llegue a ser competitivo dentro del mercado, lo que permite cumplir con la herramienta en lo siguiente:

1. Debe poder automatizar todo el proceso de crédito desde el principio hasta el final, desde su recolección y validación de la información, hasta el desembolso y custodia.
2. Validar automáticamente los requisitos del crédito, así como los estados de mora del crédito, buro de crédito, listas reservadas, scoring, cumplimiento de políticas,

validación que se entregue toda la documentación y formularios firmados, revisión que los procesos se ingresen de la manera correcta (verificación de referencias comerciales, telefónicas, bancarias), etc.

Sobre el cumplimiento de políticas, se deben seguir de acuerdo como se define, formaliza, estandariza y regula la gestión para el crédito hipotecario para la vivienda del segmento de banca de personas, las políticas se aplican a los clientes actuales y potenciales buscando satisfacer sus necesidades, por lo que deben estar sujetas a cambios cuando el entorno económico o político lo exijan y así cumplir con las normativas internas y externas en base a la documentación presentada.

### **5.3 Diseño del proceso a automatizar**

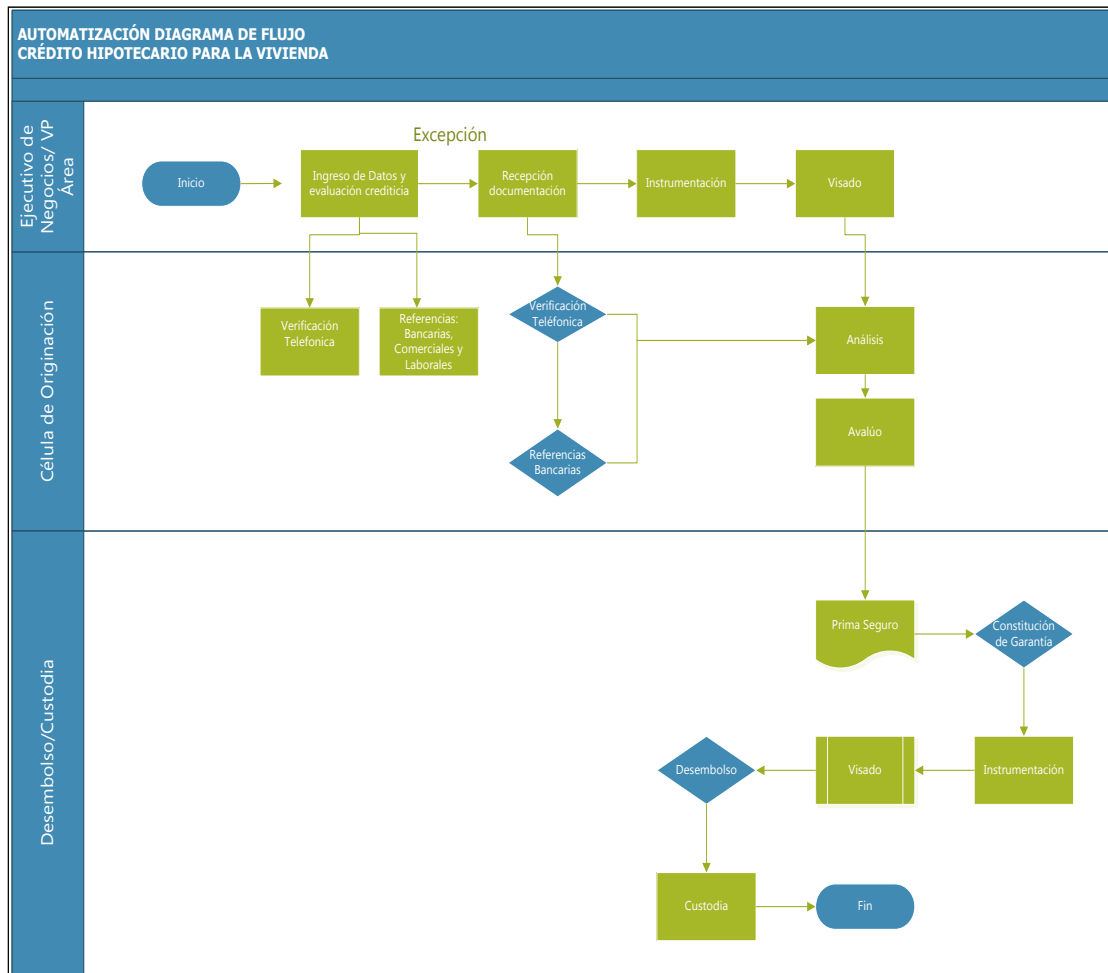
Al realizar un análisis de las ventajas que representa al Banco, las herramientas para dar un buen uso permitirán manejar el proceso del crédito más eficiente y óptimo que favorezca aplicar de acuerdo al proceso propuesto. Al implementar un scoring óptimo, permitirá tener parámetros preestablecidos para el Banco y entregar una respuesta al cliente de manera oportuna, en este caso se podrá explicar al cliente si el crédito fue aprobado o rechazado.

Es importante indicar que el Banco tiene políticas de crédito con las que el cliente solicitante debe cumplir, las mismas que no se encuentran establecidas en el scoring, lo que es importante manejar a través de un estudio que se encargue de realizar el cumplimiento de todas las políticas establecidas por el Banco, es importante que se incorpore validaciones automáticas que contribuyan a que el flujo mejore de forma rápida.

Para satisfacer las necesidades de los clientes se diseñó el siguiente proceso que permite cambiar la estructura que actualmente se está manejando:

Gráfico 8

**Flujo Automatizar**



Elaboración: propia

En el gráfico 8 se describe el proceso en el que se logra disminuir los tiempos de respuesta al cliente, cumplir con las políticas de la Institución Financiera y poder mantener un riesgo crediticio adecuado, para que el nivel de morosidad se encuentre de acuerdo a los parámetros establecidos y no se incremente.

El proceso de crédito está compuesto por los siguientes subprocesos:

#### **Ingreso de datos y evaluación crediticia:**

El proceso inicia con la visita del cliente, se acerca a Sala de Inversiones y un ejecutivo lo atenderá en caso de no ser cliente, si es cliente el ejecutivo mantiene una comunicación y conoce sus necesidades enfocándose para otorgar un crédito

hipotecario, el ejecutivo primero ingresa la cédula del cliente en el sistema, se revisará en las listas reservadas, mora y en el buró de crédito.

Con estas acciones, el ejecutivo busca validar que el cliente es sujeto de crédito con la información entregada. Al presentar información favorable se procede con el ingreso de los datos básicos al sistema y se selecciona el crédito para poder realizar con una simulación en base a los parámetros establecidos.

Si el cliente desea continuar con el proceso, se completara la información adicional que el sistema solicita como son monto, fecha de pago (tabla de amortización), plazo, debito de la cuenta, si es casado se procede con la información de datos del cónyuge, para proceder a validar la información en listas reservadas, buro de información crediticia y morosidad. Al disponer de toda la información se valida en el scoring los datos tanto del deudor como del cónyuge en el caso de aplicar, lo que serán validados por el sistema de administración de procesos.

Si la solicitud se encuentra con la información tanto del scoring como las políticas establecidas para la ejecución del crédito, de forma favorable se procede con la impresión del registro y el listado de los documentos que se necesitan para el crédito. Si la solicitud se encuentra en zona de evaluación en el scoring o por excepción de políticas el cliente recibe la documentación que necesita para aplicar, en el cuál el cliente no puede entregar la documentación hasta que el ejecutivo con el que se encuentra realizado el trámite le indique que su solicitud se encuentra aprobada.

### **Ejecutivo de Negocios**

Inicio: con la información y documentación solicitada por el Banco, el cliente se acerca a sala de Inversiones a solicitar el crédito.

Finaliza: cuando el cliente mantiene una solicitud de crédito en el Banco, la que puede ser: aprobada, en evaluación o negada, el cliente obtiene una cotización (monto, plazo, tasa, tabla de amortización, comisiones, etc.), en base a los parámetros establecidos para el crédito, el cliente en la siguiente visita debe cumplir con todos los documentos establecidos, la solicitud es ingresada al sistema.

### **Evaluación**

Inicio: análisis de la revisión y cumplir con aprobaciones por los niveles del área de riesgo o del negocio.

Fin: se identifica cuando el scoring no cumple con los parámetros establecidos, lo que significa un mayor análisis, los niveles de aprobación se pueden dar por monto, plazo o tasa, para el segmento de PHV.

### **Personas que intervienen en el proceso**

**Solicitantes:** Ejecutivos de Negocios y Jefe de Agencias

**Aprobadores:** Gerente Zonal y Vicepresidencia de Banca de Personas

Al realizar el proceso las limitaciones que se pueden presentar al realizar el ingreso de información y evaluación crediticia de acuerdo a los datos básicos del cliente, la solicitud debe cumplir por varios filtros por poder obtener los siguientes resultados:

- Resultado Buro de Crédito
- Resultado de Listas Reservadas
- Resultado de Mora en el Banco
- Revisión de políticas
- Scoring

Tanto los filtros como los resultados deben ser parametrizados para que el proceso continúe.

Al finalizar se puede presentar excepciones en la solicitud sea estas porque se encuentre en la lista reservada, en buro de crédito o en el scoring, es estos tres casos la solicitud puede ser aprobada o negada por cada uno de los niveles asignados.

Si es aprobada se ingresa al sistemas las nuevas condiciones y se levanta una alerta de excepción en este caso al ejecutivo de negocios, se comunicara con el cliente y pueda continuar con la recepción de los documentos.

Al negar el crédito, el sistema enviara una notificación al ejecutivo de negocios, para que se encargue de renegociar las condiciones definidas de acuerdo a los parámetros que arrojo el sistema, o en este caso el trámite finaliza y el ejecutivo lo ingresara como cancelado.

### **Evaluación crediticia**

Consiste en la aprobación de excepciones sobre el crédito hipotecario, este tipo de excepciones se puede dar por los filtros mencionados, al ingresar en la solicitud tanto del deudor como del cónyuge los cuales se detalla a continuación:

- Scoring de crédito: al encontrarse en zona de evaluación

- Créditos vigentes vencidos
- Buro de crédito
- Listas internas y reservadas
- Validación de políticas

Las excepciones se analizan en el área de riesgos de acuerdo al nivel, tomando en cuenta los filtros ingresados por el área de Negocios.

### **Recepción de documentos**

Los documentos que el cliente presenta, deben tener consistencia con la información presentada en el situper (estado de situación personal). Al tener la documentación completa, se procederá con el visado de acuerdo a la información que valida el área correspondiente:

- Se procede a revisar la información ingresada en el sistema con la documentación entregada, se actualiza en el caso que lo amerite y se corren nuevamente los filtros.
- Para las referencias Bancarias o Crediticias se ingresa la información en el sistema.
- Con la documentación presentada y en el caso que se requiera el proceso de avalúo se ingresa en el sistema para iniciar

### **Verificación Telefónica:**

Los datos que se encuentran ingresados en el sistema, de acuerdo a lo presentado en el situper pueden ser: deudor, cónyuge, se procede a verificar los datos personales, referencias laborales o comerciales, la verificación se realiza a todos los intervinientes.

### **Personas que interviene en el proceso de crédito hipotecario**

#### **Ejecutivos del Call Center**

Inicio: verificación telefónica tanto del deudor como del cónyuge, validada la información la solicitud continúa su trámite.

Fin: si no existe concordancia con la información presentada por el cliente, se procede a alertar al ejecutivo de negocios, para enviar al aprobador final y no será necesario que se regrese al ejecutivo.

#### **Referencias Bancarias**



Las referencias bancarias se realizan una vez finalizado el subproceso de ingreso de datos y evaluación crediticia, y se procede a validar con las instituciones financieras que entregan información de manera electrónica.

Para el caso de Ifis<sup>9</sup> que entregan de forma física el cliente se validara con la información presentada por el cliente.

### **Visita al cliente**

Registra la información recopilada por el Ejecutivo de Negocios al realizar la visita al cliente y de cada uno de los participantes (Deudor, Cónyuge) y con la respectiva revisión por parte del Jefe de Agencia.

### **Personas que intervienen:**

- Ejecutivo de Negocios
- Jefe de Agencia

Inicio: análisis del ejecutivo cuando ingresa la información en el sistema de cada uno de los participantes en el crédito, y la solicitud pasa por varios filtros (mora, buro de crédito, listas reservadas, políticas y score de crédito), en cada una de las fases se validará y aprobará de acuerdo a cada uno de los casos que se presente.

Finaliza: al ingresar en la herramienta el informe de visita del cliente, y se autoriza por el Jefe de Agencia, para que sea revisado por el área de riesgos para el respectivo análisis.

### **Avalúo**

Es el proceso del bien que se entrega en prenda a través del departamento de garantías. Al realizar el respectivo avalúo se procede con un resumen para el departamento de riesgos para su análisis.

### **Actores del Proceso**

- Ejecutivo de Negocios
- Jefe de Agencia

### **Sistema de Garantías**

- Ejecutivo de Negocios
- Ejecutivo de Operaciones
- Perito
- Empresa de Seguros

---

<sup>9</sup> Ifis: Instituciones Financieras

Al culminar con el ingreso y actualización de los datos del cliente, la solicitud debe haber pasado por varios filtros que son los siguientes y obtener los resultados de cada una de las fases:

- Morosidad en el Banco (Aprobado\*)
- Resultado del Buró de Crédito (Aprobado\*)
- Resultado en Listas Reservadas (Aprobado\*)
- Scoring de crédito (Aprobado, Zona gris)
- Validación de Políticas (Aprobado\*)

\*Aprobado. Indica que en cada una de las rutas tuvo alguna excepción sea esta comercial o crediticia, la misma que permite continuar con el proceso cuando el cliente entrega todos los documentos necesarios para el avalúo al Ejecutivo de Negocios.

Al pasar por el departamento de garantías y se procedió con el avalúo, en este caso si se requiere autorización de la empresa de seguros para la emisión del Seguro de Incendios, se procede a enviar el avalúo o reavaluo.

### **Visado**

Se revisa de forma íntegra, la documentación requerida para procesar un crédito. La revisión consiste en verificar que la documentación se encuentra completa, vigente y que coincida con la información ingresada en el sistema.

El visado parte de dos puntos, el primero cuando el ejecutivo de negocios entrega la documentación presentada por el cliente para procesar el crédito, se da con la revisión a través de un check list y el registro con el sello de ingreso de datos del trámite recibido. Si la documentación se encuentra incompleta se devuelve al Ejecutivo para la respectiva regularización.

El segundo punto es cuando el crédito ya se procesó y el cliente firma para el desembolso, se verifica los documentos firmados por el cliente como son: contratos, pagares que permiten garantizar que no exista ningún problema y se puede realizar el desembolso, adicional se revisa que la documentación este completa antes de enviar a Custodia.

### **Actor del Proceso**

Ejecutivo de Negocios

### **Límites**

### **Inicio:**

**Visado de Requisitos.** En el caso de recepción de documentos finalizó. El ejecutivo de negocios realizó la verificación de documentación entregada por el cliente contra la información ingresada en el sistema.

**Visado de Habilitantes.** Al emitirse los habilitantes de crédito (contratos, pagares, hipotecas, etc.) los mismos que fueron enviados al visado. Esta precondition es importante para cumplir con el visado.

**Fin:**

**Visado de Requisitos.** Al tener la documentación completa y correcta, la misma que coincida con la ingresada en el sistema, la solicitud continua con el proceso de análisis, en donde un aprobador final realizada la evaluación de la solicitud, o el proceso ha retornado cuando tiene inconsistencias.

**Visado de Habilitantes.** Cuando la verificación de los habilitantes se realizó de forma satisfactoria el proceso continua con el desembolso y custodia, en el caso que se encuentre con inconsistencias retornará a la fase anterior para que se ha validado.

**Análisis**

**Descripción:**

Existen las siguientes modalidades de la solicitud de crédito:

**a. Aprobación Final:** cuando los participantes han pasado por cada una de las fases o rutas de excepción de forma exitosa, se realiza una revisión rápida de la información más relevante y con ello la aprobación final.

**b. Análisis Manual Digital:** cuando los créditos han pasado por todos los filtros de forma exitosa a excepción del scoring en donde se obtuvo un resultado que se encuentra en la zona gris o negada, y en el caso de negativa el Ejecutivo de Negocios apelo. En cada una de las rutas de excepción han finalizado de forma exitosa. Aquí consiste un análisis de la capacidad de pago de los participantes, de la información más importante en la solicitud y de cada uno de los procesos previos. En este caso aplica para dependientes que se encuentran en la zona gris o con apelación de Scoring.

**c. Análisis Manual Documentario:** consiste en la verificación de la solicitud con los respectivos documentos para validar la información presentada que corresponde con lo ingresado en el sistema, evitando de esta manera errores o fraudes que perjudiquen al Banco, adicional se realiza un análisis de la capacidad de pago, en este caso puede darse que Riesgos solicite conveniente revisar la carpeta, al tener el crédito hipotecario es

importante que se realice un análisis de la cobertura de la hipoteca con base el avalúo realizado y se da un resultado final.

El analista contará con una plantilla que contenta toda la información registrada más relevante del cliente y podrá validar en cada una de la fases que no se encuentren registradas en la plantilla, una vez que el Analista haya aprobado en base a la matriz de atribuciones, escala la aprobación de la solicitud hasta el nivel de riesgo correspondiente hasta obtener una respuesta definitiva y que esta sea comunicada al Ejecutivo de Negocios.

Cuando el cliente pertenezca a un grupo económico el sistema le notificará al Analista, quien realiza la verificación si el cliente puede acceder o no al crédito.

**Actores del Proceso:**

Intervienen quienes forman parte en la Matriz de Atribuciones de Aprobación:

Analista de Crédito B  
Analista de Crédito A  
Jefatura  
Responsable de Riesgo y Crédito

En el caso de que se realice alguna apelación:

Ejecutivo de Negocios  
Jefe de Agencia

**Límites:**

**Inicio:** con los procesos que han finalizado:

Visado  
Verificación Telefónica  
Referencias Bancarias y Crediticias  
Visita al cliente  
Avalúo

En el caso que se necesite un análisis manual documentario se procederá con el envío de la carpeta al analista.

**Fin:** corresponde a la aprobación definitiva del crédito por el nivel correspondiente.

Si se niega la solicitud, el sistema envía mediante flujo una notificación al ejecutivo para que se comunique con el cliente, en esta etapa se concluiría el proceso.

Si el crédito se encuentra aprobado se comunica al cliente y se procederá con la constitución de la garantía.

### **Constitución de Garantía**

Se maneja mediante un flujo que indica el control, status y seguimiento, esto es a través del área de riesgos, quien maneja un sistema de garantías que permite el almacenamiento de la información y los procesos que conlleva a la constitución.

Todos los datos que se ingresan en el sistema de garantías no permitirán que se ingresen datos manuales, lo que conlleva a que la información ingresada no pueda ser manipulada.

En el caso que el crédito se encuentre fuera de su vigencia (30 días) antes de que pase al departamento legal, llegará una notificación de la cancelación de solicitud.

No habrá excepciones en la entrega de documentos.

La recepción y el visado de los requisitos legales se los debe realizar en cada una de las agencias, esto aplica que el asesor legal tendrá la información a través del intranet lo que le permitirá verificar la información.

### **Instrumentación**

- Es importante que todo solicitante de crédito hipotecario, debe tener una cuenta activa, lo que permitirá realizar la instrumentación del crédito.
- Únicamente se podrá realizar la impresión de los habilitantes solo en el caso que se encuentren todos los intervinientes presentes.
- Las cuentas de desembolso como las cuentas a las cuales se va a proceder el débito pueden ser dos cuentas distintas, que se encuentren activas en el Banco.
- No se puede realizar ninguna modificación a la solicitud, si ya se encuentra aprobado el crédito.
- El tiempo de vigencia de la solicitud para el crédito hipotecario para la vivienda es de 90 días.
- Si se pasa la solicitud del tiempo permitido, se deberá notificar al cliente que debe ingresar una nueva.
- La fecha de solicitud del documento debe permitir una parametrización

### **Desembolso**

- Existe un solo tipo de desembolso que consiste el crédito en la cuenta del cliente, este punto permite que en el proceso de instrumentación se ingrese la información.
- El desembolso se lo realizará de forma automática una vez cumplido todos los parámetros y aprobación por parte del ejecutivo para la acreditación.
- El desembolso al ejecutivo y al jefe de agencia
- Los funcionarios que intervienen en el proceso, podrán revisar a través de una pantalla consultiva la información de la solicitud de crédito, de acuerdo al perfil asignado.

### **Custodia**

- Para proceder con el desembolso, el departamento de custodia validará que toda la documentación sea correcta.
- El departamento de custodia se encuentra centralizado en la Matriz en la ciudad de Quito y en la Sucursal Mayor de la ciudad de Guayaquil
- Custodia se encargará de realizar una revisión de los documentos que llegan a su poder, así como de cada una de las firmas.
- En el caso de que haya inconsistencias con la documentación enviada, se procederá a notificar al jefe de agencia, con copia al Vicepresidente para que procedan con la corrección o modificación.
- Debe existir un reporte de seguimiento de cada una de las solicitudes que se debe regularizar y a su vez contar con un tiempo de respuesta que le toma al ejecutivo.

### **Análisis cuadro comparativo del crédito Hipotecario para la Vivienda**

Dentro del Banco los créditos hipotecarios han disminuido en los últimos años, esto se debe principalmente a problemas internos que han significado un costo para el Banco, al realizar el análisis del crédito se ha podido detectar que los inconvenientes se dan principalmente porque los procesos no se encuentra realizados de forma organizada y ha implicado reprocesos al momento de entregar una respuesta al cliente o de pasar la información de un departamento a otro, con el análisis realizado permitirá soportar los cambios y tener un adecuado control, por lo que la Institución Financiera no ha logrado colocar los créditos hipotecarios para el segmento de personas de acuerdo al presupuesto establecido, y ha disminuido la rentabilidad en el segmento.

**Proceso Actual:** existen varios factores en el que es necesario realizar el análisis sobre el crédito hipotecario, para poder obtener nuevas oportunidades y poder realizar mejoras al proceso.

1. **Visita cliente:** se acerca a la agencia para solicitar la información, el ejecutivo se encarga de otorgarle toda la información para el crédito sean clientes o no clientes de la institución financiera.
2. **Proceso Operativo:** en la actualidad conjuntamente con el área de riesgos existe una gestión inadecuada que los ejecutivos realizan, no existe una política que controle a cada uno de los departamentos para poder avanzar con el crédito.
3. **Áreas que apoyan el proceso:** al no disponer de una secuencia en los procesos, puede demorar en uno de los departamentos, por lo que implica retraso al momento continuar con el análisis y cumplir con las condiciones del crédito y los tiempos establecidos.
4. **Créditos Hipotecarios rechazados:** no se cuenta con un proceso en el que se pueda medir cuantos créditos han sido rechazados y poder llevar estadísticas de cuales fueron los motivos de la negación del crédito.
5. **Visualización del proceso al cliente:** al cliente no le permite visualizar en qué etapa del proceso se encuentra su crédito a través de la página web de la Institución Financiera, por lo que debe acercarse al Banco a revisar cómo va su préstamo o llamar al ejecutivo.
6. **Tiempo:** el tiempo actual para que se desembolse un crédito es de 90 días, pero se puede demorar en cuanto a documentación presentada por el cliente o rechazada en uno de los departamentos que intervienen en el proceso.

#### **Plan de Implementación:**

Para proceder con las mejoras del proceso que actualmente se encuentra registrado, es necesaria la intervención de cada uno de las áreas ya que los cambios afectan de manera directa o indirectamente y poder cumplir con las expectativas de los clientes y lineamientos dentro de la organización.

Para proceder con la implementación y poder efectuar se procederá con las siguientes etapas:

- **Etapas 1:** Realizar las modificaciones e implementaciones en el sistema para el proceso y mejora continua.

- **Etapa 2:** Actualizar e implementar los manuales del proceso y procedimientos para el uso y consulta de las áreas que intervienen, los mismos que deben tener autorización y aprobación por cada departamento y estar alineados al proceso, esto permite trabajar con documentación vigente y la información debe mantenerse en intranet para que el personal pueda consultarla de forma inmediata cuando lo requieran.
- **Etapa 3:** Capacitación constante a los funcionarios que se encuentran involucrados en el proceso de acuerdo a las nuevas actividades a realizar y reforzar los temas pendientes como: Requisitos a los ejecutivos, Visado para los ejecutivo de servicios, etc.
- **Etapa 4:** Difusión de manuales a través de email e intranet
- **Etapa 5:** Implementación del proceso del crédito hipotecario para la vivienda para el segmento banca de personas desde el inicio hasta el final lo que permitirá entregar un proceso de calidad y cumplir con las expectativas de los clientes y evitar reprocesos.
- **Etapa 6:** Manejar tiempos de respuestas en cada una de las áreas y ser eficientes, de esta manera se estructura el proceso eficientemente tanto interna como externa.
- **Etapa 7:** Con una herramienta tecnológica permitirá administrar de forma adecuada y transmitir oportuna y ordenadamente la entrega de información.



### **Cuantificación del Ahorro en el proceso de crédito hipotecario con el número de clientes y la cartera colocada**

Utilizar un buen scoring y sistema de administración del proceso se logra mejorar tiempos establecidos, lineamientos y estrategias, disponer de una adecuada colocación de clientes en crédito hipotecario del segmento banca de personas, al manejar un proceso más eficiente y tener un control en cada una de las áreas que intervienen, esto permitirá cumplir con las expectativas tanto internas como externas de acuerdo a los tiempos estipulados, se determinará el ahorro al implementar un proceso que mejore el que actualmente se está manejando y poder ser competitivos.

Con el proceso de optimización en el crédito hipotecario permite cuantificar el ahorro, disponer de nuevos elementos de mejora, se puede realizar la medición al ahorro con el número de clientes y la cartera que se ha colocado, y ajustarnos a la realidad del Banco, permitiendo obtener un nivel adecuado de colocaciones en créditos, al ser más objetivos en cada uno de los controles que deben disponer cada área que interviene en el proceso, ser más eficientes en el control y asignación de los recursos, lo que permite mantener un trabajo continuo a través de estándares, esto dispondrá de una participación directa con cada una de las personas asignadas en cada una de las áreas y se obtendrá retroalimentación, al mantener un proceso claro, se entrega un mejor servicio a los clientes que solicitan el crédito.

Manejar el proceso y estar orientado para dar un soporte correcto a las funciones, tareas y productos de trabajo en las diversas áreas, permitirá una secuencia de punta a punta para lograr el resultado deseado.

Tener identificadas las medidas y poder cuantificar el ahorro y alcanzar las prioridades competitivas del proceso, da un mejor desempeño en cada una de las áreas y tener prioridades competitivas con el Banco de IESS.

Lo importante para que se lleve a cabo esta estrategia y aumentar la productividad es reducir la cantidad de tiempo que una persona lleva para procesar el crédito hipotecario, con el objetivo de lograr los resultados que lleven a la institución financiera a mejorar el proceso y cuantificar el ahorro, esto implica que la documentación se encuentre correcta desde el inicio, a través de políticas y procesos se llevara mejores estándares y poder concluir con la actividad en los tiempos establecidos.

- **Paso 1:** identificar en donde comienza la mejoría del proceso, medirla y cuantificarla eficazmente.
- **Paso 2:** elaborar fórmulas coherentes para calcular el ahorro de los costos para cada oportunidad de mejora en los procesos.
- **Paso 3:** es un proceso a largo plazo para cumplir la actividad de mejoría.

## Ahorros a través de la incorporación de nuevo personal más eficiente

Ahorros a través de la incorporación de nuevo personal más eficiente		
Monto	Fórmula y Cálculos	Explicación y supuestos
	<b>Objetivo:</b> reducir la cantidad de personal que conlleva a la verificación de crédito hipotecario para la vivienda, lo que permitiera que conozcan como funciona el proceso en cada uno de los departamentos que intervienen dentro de la organización	Está implementación permite reducir el tiempo que dedican a la aprobación de crédito, de acuerdo a cada una de las funciones asignadas, y cada uno de los estándares que se debe tomar en cuenta.
	Consiste en aplicar la diferencia entre la cantidad de tiempo dedicada a la incorporación de una persona sin el proceso de mejoría y el tiempo dedicado a la incorporación de personal con un nuevo proceso, para cada año tomando en cuenta que corresponde al proceso de la Matriz para la implementación de 50 empleados	Tomado en cuenta una rotación del 10%, con un promedio de incorporación de 4 semanas (antes de que una persona pueda ser productiva), y un ahorro del 40% al 60% a medida que el proceso vaya mejorando con el tiempo. se encuentre bien registrado.
<b>153.600,00</b>	2017 = (50 empleados * 10% rotación * 4 semanas * 40horas/semana *USD. 40 * 40% ahorro tiempo)	Tiempo de incorporación reducido
<b>192.000,00</b>	2018 = (50 empleados * 10% rotación * 4 semanas * 40 horas/semana *USD. 40 * 50% ahorro tiempo)	al finalizar el último trimestre del año 40%
<b>230.400,00</b>	2019 = (50 empleados * 10% rotación * 4 semanas * 40 horas/semana *USD. 40 * 60% ahorro tiempo)	Tiempo de incorporación reducido en 50% en 2.018 Tiempo de incorporación reducido en 60% en 2.019

Elaborado: Cynthia Arias C.

## Enfoque del Ahorro a nivel individual para un ahorro al nivel de la organización

Enfoque del Ahorro a nivel individual para un ahorro al nivel de la organización		
Monto	Fórmula y Cálculos	Explicaciones
	<b>Objetivo:</b> reducir el número de operaciones de crédito que se rechace y los recursos mal utilizados lo que implica problemas en el tiempo establecido de entrega de la información a los clientes.	Al tener una proceso bien documentado e implementado en el Banco se reducirá el tiempo de entrega de respuesta al cliente en un 5% evitando reprocesos No dar un soporte adecuado a los objetivos del Banco Los requisitos que se solicita a los clientes son extensos, y demoran en la recopilación. Utilizar los recursos del Banco para beneficio propio y no para la organización.
	Se obtendrá a través del monto que se ahorra por cada año, para los departamentos involucrados en crédito hipotecario para el segmento banca de personas, analizado se dispone de 50 empleados con un presupuesto de USD. 1'500,000 anuales	Al disponer de la documentación correcta y el trabajo en equipo, se reducirá los reprocesos en un 5% cada año, al disponer del dinero bien financiado nos permitirá no mantener gastos innecesarios y poder implementar nuevas mejoras al proceso cada vez que se lo necesite.
<b>\$ 75.000,00</b>	2017 (USD. 1'500,000,000 * 5%)	
<b>\$ 75.000,00</b>	2018 (USD. 1'500,000,000 * 5%)	
<b>\$ 75.000,00</b>	2019 (USD. 1'500,000,000 * 5%)	

Elaborado: Cynthia Arias C.

## Mejor Soporte de Servicio en Scoring y Administración

Mejor Soporte de Servicio en Scoring y Administración		
<p>Existen dos componentes que nos permitira mantener un ahorro para el Banco</p> <p>* Disminución del tiempo que es desperdiciado por cada uno de los miembros, lo que implica un mal servicio</p> <p>* Menor número de personal que realice el proceso del crédito hipotecario</p>		
Monto	Fórmula y cálculos	Explicaciones
	El objetivo principal, es reducir el tiempo que tiene cada uno de los ejecutivos al momento que se presentan los cuellos de botella e implican reprocesos, por lo que deben esperar hasta que el area reportada corrija los errores	Reducira la cantidad de tiempo que el personal sufre al momento de devoluciones de trámites al area correspondiente, es importante tener en cuenta que el ejecutivo que reporto debe esperar la resolución de manera oportuna.
	Calculando con el porcentaje de tiempo ahorrado, se toma en cuenta para 50 personas	Se estima soporte de 5 personas por 40 horas a la semana, los 5 días a la semana, consiste en una reduccion del 20% desde el inicio del insidente hasta la solución del mismo
\$ 76.800,00	2017 = (5 empleados * 40horas/cuestión * 48 semanas/año * USD. 40/hr * 20% ahorro de tiempo)	
\$ 76.800,00	2018 = (5 empleados * 40horas/cuestión * 48 semanas/año * USD. 40/hr * 20% ahorro de tiempo)	
\$ 76.800,00	2019 = (5 empleados * 40horas/cuestión * 48 semanas/año * USD. 40/hr * 20% ahorro de tiempo)	
	Al disponer de los esfuerzos que cada uno de los funcionarios realizaran el analisis de crédito hipotecario permite ser más cuantitativos al poder determinar el ahorro que se tendra al manejar correctamente los costos.	

Elaborado: Cynthia Arias C.

## Capítulo sexto

### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. Conclusiones

Mediante el trabajo de investigación actual, se propone una estrategia de optimización de procesos de créditos hipotecarios para vivienda con la intencionalidad de guiar y orientar al Banco, acorde a las necesidades, exigencias y satisfacer las necesidades de los clientes.

Al analizar el proceso del crédito actual se permitió conocer la situación real del manejo de los préstamos otorgados desde principio a fin y en los departamentos que se generan los cuellos de botella como son: preparación, movimiento e inspección, se determina los nuevos cambios en el proceso para cada una de las áreas lo que permite un mejoramiento en cada actividad generando así un valor agregado.

El proceso de crédito hipotecario, como parte fundamental dentro del Banco y generador de valor, es importante la optimización del proceso para ser competitivo con el Banco del IESS y entregar un mejor servicio al cliente.

A través del análisis realizado, se destaca que el crédito hipotecario ha disminuido en estos últimos años debido a la competitividad que existe con el Banco del IESS, añadiendo también que los clientes sienten el rechazo ya que no tienen un tiempo de respuesta de forma inmediata, pues los reprocesos que tiene un crédito solamente representan un 62%.

Con el estudio realizado, el valor agregado del proceso del crédito se ha posibilitado determinar que las actividades que agregan valor al negocio y/o cliente corresponde a un 18,92% del análisis, también se llegó a determinar que las actividades preparación, movimiento e inspección llegan a un porcentaje de 78,37%, lo que significa que se requiere la eliminación de actividades que favorezca hacia el uso adecuado de los recursos.

Con la hoja de trámite se logró determinar el tiempo promedio que un crédito hipotecario en la actualidad se demora en el desembolso de 90 días, con la optimización el tiempo de respuesta es de 33 días laborales.

Con el análisis de Pareto en cada una de las etapas se logró establecer en donde se encuentran la demora en los siguientes subprocesos: constitución de garantía, avalúos y verificación telefónica.

Al tener identificados cada uno de los problemas, se definió que las variables para proceder con el rediseño y optimización para cada una de las áreas se concentra en realizar asignación de responsabilidades, documentación, capacitación permanente, conocimiento de los ejecutivos del proceso de forma global, esto es a través de una adecuada capacitación de talento humano e invertir en un sistema de calidad lo que permite satisfacer las necesidades de los clientes.

Es importante que al momento de proceder con la implementación participen todas las áreas, mantener un sistema de información adecuada que apoye las actividades del negocio y poder obtener los resultados para el Banco.

## **6.2. Recomendaciones**

Actualizar cada año, de acuerdo a las necesidades de las áreas del proceso, permitiendo la consecución de los objetivos a cargo de los jefes de cada jefe de área.

Lograr la efectividad en el proceso y producir más beneficios para el Banco es importante, así como además que se asigne responsables en cada uno de los departamentos, de esta manera se garantiza el uso eficiente de los recursos.

Trabajar en el levantamiento de los procesos que intervienen de forma global, lo que permitirá diseñar un manual de políticas y procesos para el crédito hipotecario, un mejor direccionamiento en el cumplimiento del crédito dentro de las áreas que intervienen. Mantener la revisión y lineamientos del proceso de crédito.

Optimizar el proceso de crédito hipotecario conjuntamente con el área de tecnología, orientado a medir la satisfacción, lo que permite una mejora continua satisfaciendo las necesidades y expectativas de los usuarios.

Trabajar en implementar en el sistema un módulo que permita a cada uno de los funcionarios que intervienen en el proceso, encontrar de forma automática los requerimientos que deben estar enfocados a la eficiencia y entrega de información oportuna.

Mantener indicadores de gestión, con el fin de demostrar la capacidad para hacer frente a las necesidades de los clientes desarrollando nuevos negocios, que permitan alcanzar los objetivos planteados trabajando en conjunto con cada una de las áreas involucradas.



## BIBLIOGRAFIA

- Arrieta, Gerardo M. *El crédito hipotecario y el acceso a la vivienda para los hogares de menores ingresos en América Latina*. Santiago de Chile: United Nations Publications, 2002.
- Blanco, Ana. *Gestión de Entidades Financieras: Un enfoque práctico de la gestión bancaria actual*. España: ESIC Editorial, 2015.
- Calvo, Juan. *La recapitalización de las entidades financieras*. Madrid: Editorial Dykinson, S.L., 2014.
- Camacho, María Isabel, Ivonne Cilio, y Juan Pablo Erráez. *EL SISTEMA FINANCIERO ECUATORIANO: ¿ESPECIALIZADO O DIVERSIFICADO? EL ROL DE LOS SEGMENTOS DE CRÉDITO Y LAS TASAS DE INTERÉS*. Quito: Banco Central del Ecuador, 2015.
- Dávila, Ricardo. *Innovación y éxito en la gerencia cooperativa: casos exitosos de cooperativas rurales de ahorro y crédito*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2004.
- De Obesso, María de las Mercedes. *Análisis del sistema de calidad de las entidades financieras españolas a través de las preferencias de los clientes finales*. España: Ediciones Dehonianas España, 2016.
- Díaz, Emilio. *Códigos de conducta y préstamos hipotecarios*. Madrid: Librería-Editorial Dykinson, 2014.
- El Telégrafo. *Crece la demanda de créditos habitacionales*. 25 de marzo de 2013. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/masqmenos-2/1/crece-la-demanda-de-creditos-habitacionales> (último acceso: 26 de febrero de 2018).
- Erro, Amaya, Begoña Urien Angulo, y Inés González. *Manual de Casos de Empresa: estrategia, personas y procesos en organizaciones reales*. España: Editorial Sanz Y Torres S.I, 2017.
- Fernández, Vicenç. *Desarrollo de sistemas de información: una metodología basada en el modelado*. Catalunya: Universidad Politécnica de Catalunya, 2010.
- Freixas, Xavier, y Jean-Charles Rochet. *Economía bancaria*. Alcalá: Universidad de Alcalá, 1999.

- Gómez, Diego, y Jesús Miguel López. *Riesgos financieros y operaciones internacionales*. Madrid: ESIC Editorial, 2002.
- Igual, David. *Productos y servicios bancarios*. Barcelona: Profit Editorial, 2017.
- Kendall, Kenneth E. *Análisis y diseño de sistemas*. México: Pearson Educación, 2005.
- Ledesma, Ruyman. *Confederación Granadina de Empresarios: Análisis del Valor*. 14 de septiembre de 2017. <http://www.cge.es/portalcge/tecnologia/innovacion/4114analisis.aspx> (último acceso: 26 de febrero de 2018).
- Mac Gregor, N. “Tarjeta de crédito”, *La historia del mundo en 100 objetos*. Barcelona: Debate, 2012.
- Martínez, Ciro. *Estadística y Muestreo*. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2012.
- Medina, Alejandro. *Gestión por procesos y creación de valor público: un enfoque analítico*. Santo Domingo: INTEC, 2005.
- Mintzberg, Henry, James Brian Quinn, y John Voyer. *El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos*. México: Pearson Educación, 1997.
- Mora, José Ramón. *Guía metodológica para la gestión clínica por procesos: aplicación en las organizaciones de enfermería*. México: Ediciones Díaz de Santos, 2003.
- Ogalla, Francisco. *Sistema de gestión: Una guía práctica*. México: Ediciones Díaz de Santos, 2010.
- Orozco, Mónica. «10 nuevos tipos de crédito están en vigencia en Ecuador.» *El Comercio*, 22 de Abril de 2015: 2-3.
- Pampillón, Fernando, De la cuesta, Marta María, y Ruza y paz, Cristina. *Introducción Al Sistema Financiero*. Madrid: Editorial UNED, 2009.
- Pardo, José Manuel. *Configuración y usos de un mapa de procesos*. España: Asociación Española de Normalización y Certificación, 2012.
- Peña, Hugo Néstor. *El crédito bancario a personas jurídicas naturales*. La Habana: Banco Central de Cuba, 2012.
- Pérez, José Antonio. *Gestión de la calidad empresarial: calidad en los servicios y atención al cliente, calidad total*. Madrid: ESIC Editorial, 1994.
- Porter, Michael. *La cadena de valor de Michael Porter: Identifique y optimice su ventaja competitiva*. España: 50Minutos.es, 2016.

- Ramírez, Ernesto. *Moneda, Banca y Mercados Financieros: Instituciones e Instrumentos en Países en Desarrollo*. México: Pearson Educación, 2007.
- Sánchez, María Gema. *Cuantificación y generación de valor en la cadena de suministro extendida*. León: Del Blanco editores, 2008.
- Temiño, Ignacio. *El mercado hipotecario en Latinoamérica: una visión de negocio, antecedentes y oportunidades de desarrollo*. Madrid: ESIC Editorial, 2007.
- Westley, Glenn D., y Brian Branch. *Dinero seguro: desarrollo de cooperativas de ahorro y crédito eficaces en América Latina*. Washington: IDB, 2000.

## **ANEXOS**

## Anexo 1.1 Tabulación de los datos para el Crédito Hipotecario para la Vivienda

TABULACION DE CREDITOS HIPOTECARIO PARA VIVIENDA							
No.	Fecha de Ingreso	Fecha de desembolso	Nro. De días	Con Proceso	Sin Proceso	Especificar Lugar	Especificar Causa
1	viernes, 01 de agosto de 2014	jueves, 11 de septiembre de 2014	41	*		Verificación telefónica	Demora en referencias bancarias
2	lunes, 04 de agosto de 2014	miércoles, 22 de octubre de 2014	79		*		
3	viernes, 08 de agosto de 2014	jueves, 25 de septiembre de 2014	48	*		Verificación telefónica	Demora en referencias laborales
4	viernes, 15 de agosto de 2014	lunes, 03 de noviembre de 2014	80		*		
5	viernes, 22 de agosto de 2014	martes, 02 de diciembre de 2014	102	*		Constitución de garantía	Se solicito más respaldos
6	viernes, 29 de agosto de 2014	jueves, 18 de diciembre de 2014	111	*		Avalúos	Demora en la elaboración del avalúo
7	viernes, 05 de septiembre de 2014	lunes, 15 de diciembre de 2014	101	*		Análisis	Documentación incompleta
8	martes, 09 de septiembre de 2014	lunes, 05 de enero de 2015	118	*		Constitución de garantía	Se solicito más respaldos
9	lunes, 15 de septiembre de 2014	miércoles, 17 de diciembre de 2014	93		*		
10	lunes, 22 de septiembre de 2014	jueves, 20 de noviembre de 2014	59		*		
11	viernes, 26 de septiembre de 2014	miércoles, 25 de marzo de 2015	180	*		Avalúos	Demora en la elaboración del avalúo
12	lunes, 29 de septiembre de 2014	domingo, 21 de diciembre de 2014	83		*		
13	miércoles, 01 de octubre de 2014	martes, 16 de diciembre de 2014	76		*		
14	lunes, 06 de octubre de 2014	martes, 06 de enero de 2015	92	*		Avalúos	Demora en la elaboración del avalúo
15	miércoles, 08 de octubre de 2014	lunes, 09 de marzo de 2015	152	*		Constitución de garantía	Se solicito más respaldos
16	lunes, 13 de octubre de 2014	martes, 06 de enero de 2015	85	*		Verificación telefónica	Demora en localización del deudor
17	miércoles, 15 de octubre de 2014	lunes, 05 de enero de 2015	82		*		
18	viernes, 17 de octubre de 2014	martes, 23 de diciembre de 2014	67		*		
19	lunes, 20 de octubre de 2014	lunes, 26 de enero de 2015	98	*		Constitución de garantía	Se solicito más respaldos
20	miércoles, 22 de octubre de 2014	martes, 20 de enero de 2015	90		*		
21	viernes, 24 de octubre de 2014	lunes, 26 de enero de 2015	94	*		Avalúos	Demora en la elaboración del avalúo
22	martes, 28 de octubre de 2014	jueves, 22 de enero de 2015	86		*		
23	miércoles, 29 de octubre de 2014	martes, 24 de febrero de 2015	118	*		Constitución de garantía	Se solicito más respaldos
24	viernes, 31 de octubre de 2014	martes, 19 de mayo de 2015	200	*		Avalúos	Demora en la elaboración del avalúo
25	martes, 04 de noviembre de 2014	miércoles, 11 de febrero de 2015	99	*		Constitución de garantía	Se solicito más respaldos
26	jueves, 06 de noviembre de 2014	viernes, 23 de enero de 2015	78		*		
27	viernes, 07 de noviembre de 2014	martes, 10 de febrero de 2015	95	*		Visado en agencia	Solicitud de excepción de documentos
28	lunes, 10 de noviembre de 2014	lunes, 06 de abril de 2015	147	*		Avalúos	Demora en la elaboración del avalúo
29	miércoles, 12 de noviembre de 2014	martes, 24 de febrero de 2015	104	*		Constitución de garantía	Problemas con el bien de constitución
30	viernes, 14 de noviembre de 2014	jueves, 29 de enero de 2015	76		*		
31	lunes, 17 de noviembre de 2014	martes, 03 de marzo de 2015	106	*		Avalúos	Demora en la elaboración del avalúo
32	miércoles, 19 de noviembre de 2014	domingo, 08 de marzo de 2015	109	*		Constitución de garantía	Problemas con el bien de constitución
33	lunes, 24 de noviembre de 2014	jueves, 19 de febrero de 2015	87		*		
34	martes, 25 de noviembre de 2014	lunes, 02 de marzo de 2015	97	*		Constitución de garantía	Se solicito más respaldos
35	miércoles, 26 de noviembre de 2014	viernes, 27 de febrero de 2015	93	*		Constitución de garantía	Se solicito más respaldos
36	jueves, 27 de noviembre de 2014	domingo, 26 de abril de 2015	150	*		Avalúos	Demora en la elaboración del avalúo
37	viernes, 28 de noviembre de 2014	martes, 12 de mayo de 2015	165	*		Avalúos	Demora en la elaboración del avalúo
38	viernes, 28 de noviembre de 2014	viernes, 13 de febrero de 2015	77		*		
39	viernes, 28 de noviembre de 2014	viernes, 06 de febrero de 2015	70		*		

**Fuente:** Institución Financiera

**Elaboración:** Cynthia Arias C.

## Anexo 1.2 Análisis del Valor Agregado por Subprocesos

[illegible]

UNIDAD: Negocio	AVN: Agrega Valor al Negocio	M: Movimiento
TIPO DE CRÉDITO: Crédito Hipotecario para la Vivienda	AVC: Agrega Valor al Cliente	E Espera
SUBPROCESO: Aprobación en Agencia, Riesgos y Contact Center	AD: Actividades de Desarrollo	I Inspección
ELABORADO POR: Cynthia Arias	AP: Actividades de Preparación	A: Archivo
FECHA: 01/31/2013		

Total de Actividades:	12
Actividades que agregan valor:	3
Porcentaje de Actividades que agregan valor:	25%

UNIDAD: Riesgos	AVN: Agrega Valor al Negocio	M: Movimiento
TIPO DE CRÉDITO: Crédito Hipotecario para la Vivienda	AVC: Agrega Valor al Cliente	E: Espera
SUBPROCESO: Análisis de Control Seguimiento y Valuación	AD: Actividades de Desarrollo	E: Inspección
ELABORADO POR: Cynthia Arias	AP: Actividades de Preparación	A: Archivo
FECHA: 01/31/2013		

Total de Actividades:	12
Actividades que agregan valor:	3
Porcentaje de Actividades que agregan valor:	25%

Análisis de Valor Agregado por Subprocesos										
UNIDAD: Legal			AVN: Agrega Valor al Negocio			M: Movimiento				
TIPO DE CRÉDITO: Crédito Hipotecario para la Vivienda			AVC: Agrega Valor al Cliente			E: Espera				
SUBPROCESO: Constitución de Hipoteca			AD: Actividades de Desarrollo			I: Inspección				
ELABORADO POR: Cynthia Arias			AP: Actividades de Preparación			A: Archivo				
FECHA: 01/31/2013										
Nº.	Actividad	Autor	AVN	AVC	AD	AP	M	E	I	A
1	Comunicar al cliente inicio de Constitución de Hipoteca a favor del Banco	Abogado Externo- Gestiona				*				
2	Seguir proceso para constitución de Hipoteca	Abogado Externo- Gestiona	*							
3	Ingreso de Instrumentación y Perfeccionamiento en Hipoteca	Ejecutivo de Negocios				*				
4	Realizar visado de la documentación legal	Ejecutivo de Negocios							*	
5	Impresión de documentos y firma del cliente	Ejecutivo de Negocios		*		*				
6	Carta de autorización de desembolso	Ejecutivo de Negocios				*				
7	Autorización de desembolso	Ejecutivo de Legal					*			
8	Instrumentación de Hipoteca	Abogado Externo- Gestiona	*							
9	Firma Contratos y entrega	Ejecutivo de Negocios					*			
10	Prepara documentación, completa file y rutea trámite	Ejecutivo de Negocios				*				
11	Recibe Documentos y Trámite magnetico	Ejecutivo de Legal				*				
12	Validación de garantía adjunta y documentación entregada vs. lo ingresado en el sistema	Ejecutivo de Legal							*	
13	Revisión de Pólizas de Seguros contra el sistema	Ejecutivo de Seguros							*	
14	Revisión de firmas correspondientes y verificación de hipoteca contra el sistema	Ejecutivo de Legal							*	
15	Seguir proceso para custodia	Ejecutivo de Negocios				*				
	TOTAL		2	1	0	7	2	0	4	0
			13%	6%	0%	44%	13%	0%	25%	0%

[illegible]



### Anexo 1.3 Análisis del Valor Agregado - Flujo Propuesto

### Análisis de Valor Agregado por Subprocesos - Flujo Propuesto

M: Movimiento

E: Espera

I: Inspección

A: Archivo

A: Archivo

No.	Actividad	Actor	AVN	AVC	AD	AP	M	E	I	A
1	Atención al cliente y venta del producto	Ejecutivo de Negocios		*						
2	Entrega solicitud de crédito y requisitos	Ejecutivo de Negocios		*						
3	Verificación de que la solicitud se encuentre llena correctamente	Ejecutivo de Negocios							*	
4	Ingreso y/o Actualización de datos del deudor, conyuge y garante en sistema del Banco	Ejecutivo de Negocios				*				
5	Ingreso de datos de identificación del cliente en Bizagi para validación inicial	Ejecutivo de Negocios				*				
6	Ingreso de tipo de producto que el cliente esta aplicando y el tipo de garantía	Ejecutivo de Negocios				*				
7	Validación y verificación del buro cliente	Sistema	*							
8	Verificación de listas internas y externas	Sistema	*							
9	Ingreso al sistema del Banco de toda la información del cliente	Ejecutivo de Negocios	*							
10	Sistema verifica solicitudes en curso y consistencia de información del cliente	Sistema				*				
11	Importa información del cliente información personal y financiera	Sistema	*							
12	Calcula capacidad de pago	Sistema				*				
13	Opción de revisar existencia de riesgos duplicados o créditos precancelados	Ejecutivo de Negocios				*				
14	Registro Productos y Garantías	Ejecutivo de Negocios				*				
15	Valida Normativas y Políticas que el cliente no exceda en capacidad de pago	Sistema				*				
16	Verificación de solicitud por scoring matriz de decisión	Ejecutivo de Negocios				*				
17	Calcula tabla de score lending	Sistema				*				
18	Operación Preaprobada en forma automática	Sistema				*				
19	Arma carpeta de crédito	Ejecutivo de Negocios				*				
20	Ruteo de trámite para envío y verificación de referencias al Call Center	Ejecutivo de Negocios					*			
21	Envío de documentación para validar información presentada por el cliente	Ejecutivo de Negocios					*			
	TOTAL		4	2	0	12	2	0	1	0

19%	10%	0%	57%	10%	0%	5%	0%
-----	-----	----	-----	-----	----	----	----

Total de Actividades:	21
Actividades que agregan valor:	6
Porcentaje de Actividades que agregan valor:	29%

UNIDAD: Negocio	AVN: Agrega Valor al Negocio	M: Movimiento
TIPO DE CRÉDITO: Crédito Hipotecario para la Vivienda	AVC: Agrega Valor al Cliente	E: Espera
SUBPROCESO: Aprobación en Agencia, Riesgos y Contact Center	AD: Actividades de Desarrollo	I: Inspección
ELABORADO POR: Cynthia Arias	AP: Actividades de Preparación	A: Archivo
FECHA: 01/31/2013		

Total de Actividades:	12
Actividades que agregan valor:	5
Porcentaje de Actividades que agregan valor:	42%

UNIDAD: Riesgos	AVN: Agrega Valor al Negocio	M: Movimiento
TIPO DE CRÉDITO: Crédito Hipotecario para la Vivienda	AVC: Agrega Valor al Cliente	E Espera
SUBPROCESO: Análisis de Control Seguimiento y Valuación	AD: Actividades de Desarrollo	I Inspección
ELABORADO POR: Cynthia Arias	AP: Actividades de Preparación	A: Archivo
FECHA: 01/31/2013		

Total de Actividades:	12
Actividades que agregan valor:	4
Porcentaje de Actividades que agregan valor:	33%

## UNIDAD: Legal

AVN: Agrega Valor al Negocio  
AVC: Agrega Valor al Cliente  
AD: Actividades de Desarrollo  
AP: Actividades de Preparación

M: Movimiento  
E: Espera  
I: Inspección  
A: Archivo

Total de Actividades:	16
Actividades que agregan valor:	6
Porcentaje de Actividades que agregan valor:	38%

## UNIDAD: Back Operativo

AVN: Agrega Valor al Negocio  
AVC: Agrega Valor al Cliente  
AD: Actividades de Desarrollo  
AP: Actividades de Preparación

M: Movimiento  
E: Espera  
I: Inspección  
A: Archivo

Total de Actividades:	13
Actividades que agregan valor:	3
Porcentaje de Actividades que agregan valor:	23%